



**Физический факультет МГУ
имени М.В.Ломоносова,
Физико-Технический Институт
имени А.Ф.Иоффе РАН,
Российская Академия Наук,**



**7-я Всероссийская Конференция
«Нитриды галлия, индия и алюминия:
структуры и приборы»
Физический факультет МГУ
имени М.В.Ломоносова
Москва, 01 - 03 февраля 2010 г.**

nitrides-conf.ioffe.ru

Исследования, разработки и промышленное освоение полупро-водниковых структур и приборов на основе нитрида галлия и его твердых растворов продолжают в последние годы развиваться рекордными темпами. Выпускаются эффективные светодиоды, созданы инжекционные лазеры, мощные высокочастотные транзисторы, ультра-фиолетовые фотоприемники. Перспектива замены ламп накаливания и люминесцентных ламп светодиодными излучателями на основе GaN начинает обретать реальные формы. В ведущих промышленно развитых странах созданы национальные программы развития твердотельного освещения, рассчитанные на 5-10-20 лет. Во всем мире новая светотехническая промышленность, основанная на твердотельных источниках света, будет иметь к 2020 г. оборот более 40 млрд. долларов в год. По этой тематике проходит ежегодно много международных и региональных конференций и симпозиумов.

В России в 2001-2008 гг. (в Москве и Санкт-Петербурге) прошли шесть Всероссийских Конференций «Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы», которым предшествовали четыре рабочих совещания, прошедших с 1997 по 2000 годы поочередно на физическом факультете МГУ им. М.В.Ломоносова в Москве и в ФТИ им. А.Ф.Иоффе в Санкт-Петербурге. Конференции получали поддержку РФФИ и Минпромнауки. В Конференции 2008 г. приняли участие более 200 человек, представивших более 80 докладов от более 60 организаций: ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, МГУ им. М.В.Ломоносова, ИФП СО РАН, ГИРЕДМЕТ, МИСИС, ЗАО «Светлана-Оптоэлектроника», ООО «Прософт Технолоджи» и др. Спонсорами Конференции 2008 г. были РФФИ, ГК «Роснано», фирмы «Светлана - Оптоэлектроника», «Нитридные

кристаллы», «Научное и технологическое оборудование» (SemiTeq) «Прософт Технолоджи», «Aixtron», VEECO, «TDI».

Конференции показали, что за последние годы в России существенно увеличился интерес к научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам по полупроводниковым нитридам металлов III группы (GaN, AlN, InN и их твердым растворам). Работы ведутся по технологии выращивания кристаллов, создания гетероструктур и p-n-переходов, по исследованию физических свойств этих материалов и приборов на их основе, по разработкам устройств, использующих эти приборы. Создаются устройства и системы энергосберегающего освещения на базе светодиодных технологий. Рядом организаций приобретено современное технологическое оборудование и начато промышленное производство светодиодов и светотехники на их основе. По этой тематике работают организации Санкт-Петербурга и Москвы, институты и предприятия Сибири, Урала и Поволжья. Создаются долгосрочные программы исследований и разработок, поддержанные Российской Корпорацией Нанотехнологий, включающие участие промышленных, академических и университетских организаций.

СРОКИ И ФОРМАТ КОНФЕРЕНЦИИ:

В начале февраля 2010 г. в Москве, на физическом факультете МГУ имени М.В.Ломоносова, совместно с ФТИ имени А.Ф.Иоффе РАН, планируется проведение **7-й Всероссийской Конференции «Нитриды галлия, индия и алюминия: структуры и приборы».**

Опираясь на опыт предыдущих Совещаний и Конференций, а так же учитывая расширение круга участников, оргкомитет планирует проведение Конференции в течение трех дней, срок **–01 - 03 февраля 2010 года.**

Предполагаемый формат – устный и стендовый. Каждая устная сессия будет предваряться приглашенными докладами. Каждому участнику будет дано время для устного доклада или стенд для представления результатов. Официальный язык Конференции – русский. Часть докладов (от зарубежных участников) может быть сделана на английском языке. На Конференции будет организована выставка промышленных компаний.

ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ

1. Технология материалов: рост объемных кристаллов и подложки для эпитаксиального роста.
2. Технология материалов: эпитаксиальные методы роста.
3. Оптические, электрические, магнитные и другие свойства материалов.
4. Квантово-размерные структуры на основе нитридов.
5. Постростовые технологии обработки нитридных материалов.
6. Электронные, фотоэлектрические и другие приборы на основе нитридов.
7. Светодиоды и лазеры на основе нитридов.
8. Специальная сессия "Энергосберегающее освещение на основе полупроводниковых технологий".

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Правила оформления тезисов практически совпадают с Правилами для предыдущей конференции, **но все надписи на рисунках – на английском языке.** Правила оформления размещены на сайте и будут продублированы во втором извещении. Тезисы, присланные после 1 Декабря 2009, не будут включены в сборник

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА УЧАСТНИКОВ:

Оргкомитет планирует обратиться в РФФИ и к спонсорам с просьбами о финансовой поддержке. Российские участники получают финансовую поддержку в зависимости от выделенных средств и сроков предварительной регистрации.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ:

Оргкомитет убедительно просит заполнить и прислать до **1.11.2009** по адресу: Nitrides2010@mail.ioffe.ru отдельно для каждого участника электронную Форму Предварительной Регистрации:

1. Фамилия, Имя, Отчество.
2. Организация.
3. Должность.
4. Ученая степень, ученое звание.
5. Количество лично представляемых докладов.
6. Темы докладов, представляемых данным участником (в соответствии с Программой).
7. Необходимость финансовой поддержки.
8. Необходимость резервирования места в гостинице, даты.
9. Телефон, E-mail.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

А.Э.Юнович
П.С.Копьев

А.В.Сахаров
Л.М.Коган
В.В.Лундин
Ю.Н.Макаров
А.Н.Ковалев
А.А.Вилисов
О.П.Пчеляков
В.Г.Сидоров
С.Ю.Шаповал
С.Ю.Карпов
Е.В.Луценко
В.М.Устинов

МГУ им. М.В.Ломоносова, *председатель*
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, *зам. председателя*
председателя
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, *секретарь*
НПЦ "Оптэл"
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН
ООО "Нитридные кристаллы"
МИСИС
ОАО "НИИПП"
ИФП СО РАН
СПбГТУ
ИПТМ РАН
"Софт-Импакт"
ИФ НАН Беларуси
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН

ОРКОМИТЕТ

Н.Н.Сысоев
А.Э.Юнович
П.С.Копьев
А.Н.Туркин
В.В.Лундин
А.А.Арендаренко
В.Н.Данилин
П.В.Иванников
В.Е.Кудряшов
В.П.Чалый
Г.В.Иткинсон
В.Г.Терехов
Н.Н.Бакин
А.Е.Николаев
М.А.Ормонт
М.Н.Мартышов
М.В.Чукичев
П.Ю.Боков
М.В.Рыжков
Е.Е.Заварин

МГУ им. М.В.Ломоносова, *председатель*
МГУ им. М.В.Ломоносова, *зам. председателя*
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, *зам. председателя*
МГУ им. М.В.Ломоносова, *ученый секретарь*
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН, *ученый секретарь*
ЗАО "Элма-Малахит"
ГУП "Пульсар"
МГУ им. М.В.Ломоносова
ГК "Роснотех"
"Светлана-Рост"
ЗАО "Светлана -Оптоэлектроника"
ФГУП "ПО "УОМЗ"
ОАО "НИИПП"
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН
МГУ им. М.В.Ломоносова
МГУ им. М.В.Ломоносова
МГУ им. М.В.Ломоносова
ООО "Прософт Технолоджи"
ФТИ им. А.Ф.Иоффе РАН