

## «КРЕМНИЙ-2008»

**V Международная конференция и IV школа молодых ученых и специалистов по актуальным проблемам физики, материаловедения, технологии и диагностики кремния, нанометровых структур и приборов на его основе**

**Черноголовка, 1–4 июля 2008**

Организаторы конференции:

- Институт проблем проблем технологий микроэлектроники и особочистых материалов РАН
- Государственный технологический университет «Московский институт стали и сплавов»
- Научный Совет РАН «Физико-химические основы материаловедения полупроводников»
- При участии ООО «Научно-консалтинговый центр Форум-СМ»

«КРЕМНИЙ-2008» является продолжением серии конференций, последняя из которых состоялась в МИСиС в 2007 году. Это форум, где ученые, представляющие академическое сообщество, ВУЗы и промышленность России, стран СНГ и дальнего зарубежья, могут обсудить актуальные проблемы по всему кругу вопросов, включающему рост и материаловедение объемных кристаллов и тонких пленок кремния и родственных материалов, а также физику, технологию и диагностикуnanoструктур на их основе. В рамках Школы для молодых ученых и специалистов признанными экспертами будут прочитаны лекции по наиболее важным проблемам современной микро- и nanoэлектроники. На конференции будут представлены приглашенные доклады ведущих ученых, работающих в области материаловедения кремния и его применений, а также устные и стеновые доклады, отобранные Оргкомитетом из числа присланных тезисов. Предварительный список лекций и приглашенных докладов представлен на сайте Конференции.

Официальные языки конференции русский и английский.

### Тезисы

**Со 2 февраля по 3 марта 2008 г. объявляется прием тезисов** докладов на конференцию «КРЕМНИЙ-2008». Тезисы объемом 1 (одна) страница направляются в оргкомитет по электронной почте на адрес silicon2008@iptm.ru (Subject:Abstract) в виде одного или нескольких прикрепленных файлов в формате MS\_Word.DOC (одни тезисы в каждом файле). Тезисы принимаются только в электронном виде. Более подробная инструкция по оформлению тезисов содержится в шаблоне, который доступен для скачивания на сайте конференции (<http://purple.iptm.ru/silicon2008>), а также может быть выслан по электронной почте по запросу (silicon2008@iptm.ru). Предполагаемый докладчик должен (если не сделал этого ранее) заполнить форму предварительной регистрации.

Оргкомитет не гарантирует рассмотрение тезисов, поступивших после 3 марта 2008 г. Авторы тезисов будут проинформированы о включении докладов в программу конференции в начале апреля. Тезисы принятых докладов будут опубликованы к началу мероприятия в сборнике тезисов, который будет выдаваться участникам, оплатившим оргвзнос.

## **Предварительный список приглашенных докладов на конференции**

|   |  |
|---|--|
| Абросимов Н.В.<br>ИКZ (Берлин)/ИФТТ РАН                 | “Выращивание объемных кристаллов твердого раствора SiGe”   |
| Балыкин В.И.<br>ИС РАН (Троицк)                         | “Новый способ создания атомно-молекулярных наноструктур на поверхности методами атомной оптики”  |
| Барабаненков М.Ю.<br>ИПТМ РАН (Черноголовка)            | “Резонансные оптические эффекты и новые оптические материалы кремниевой микрофотоники”   |
| Бородин В.А.<br>ЭЗАН (Черноголовка)                     | “Развитие оборудования для выращивания кристаллов из расплава”   |
| Герасименко Н.Н.<br>МИЭТ (Зеленоград)                   | “Радиационное формированиеnanoструктур в объемном монокристаллическом кремнии”   |
| Грибов Б.Г.<br>Завод "Микрон" (Зеленоград)              | “Новые технологии получения кремния”   |
| Двуреченский А.В.<br>ИФП СО РАН (Новосибирск)           | “Физические явления и технологии в основе кремниевых nanoструктур с квантовыми точками”  |
| Земсков В.С.<br>ИМЕТ РАН (Москва)                       | “Развитие представлений о факторах, приводящих к возникновению полосчатой примесной микронеоднородности в монокристаллах кремния, выращиваемых методом Чохральского” |
| Кведер В.В.<br>ИФТТ РАН (Черноголовка)                  | “Геттерирование примесей и инженерия дефектов в кремнии для солнечной энергетики”  |
| Конончук О.В.<br>"SOITEC" (Гренобль)                    | “Latest trends in SOI technology: Direct Silicon Bonding”  |
| Красников Г.Я.<br>Завод "Микрон" (Зеленоград)           | “Состояние и перспективы развития микроэлектроники в России”   |
| Литовченко В.Г.<br>ИФП НАНУ (Киев)                      | “Исследование процесса распада кремний-оксидных композитов при формировании Si-нанокластеров”  |
| Мордкович В.Н.<br>ИПТМ РАН (Черноголовка)               | “Датчики на основе структур Кремний-На-Изоляторе”  |
| Новиков А.В.<br>ИФМ РАН (Н. Новгород)                   | “Люминесценция и фотопроводимость в области длин волн 1.3-1.55 мкм в SiGe гетероструктурах с самоформирующимися nanoостровками”                                      |
| Пархоменко Ю.Н.<br>ГИРЕДМЕТ (Москва)                    | “Состояние и проблемы развития производства поликристаллического кремния в России и странах ближнего зарубежья”  |
| Полисан А.А.<br>МИСиС (Москва)                          | “Состояние и проблемы развития производства солнечных батарей”   |
| Сауров А.Н.<br>МИЭТ (Зеленоград)                        | “Методы самоформирования в технологии микро- и nanoэлектроники”  |
| Соболев Н.А.<br>ФТИ им. А.Ф. Иоффе<br>(Санкт-Петербург) | “Светодиоды на основе кремния”   |
| Суэтин Н.<br>"ИНТЕЛ А/О" (Москва)                       | “Современное состояние и проблемы кремниевых nanoтехнологий”   |
| Тетельбаум Д.И.<br>НИФТИ (Н. Новгород)                  | “Нановключения элементов IV группы в оксидных диэлектриках”  |
| Ярыкин Н.А.<br>ИПТМ РАН (Черноголовка)                  | “Свойства димеров кислорода в кремнии”   |

## **Предварительный список лекций на школе**

|  |  |
|--|--|
| Алексеев С.В.<br>НПО “Луч” (Подольск)                    | “Радиационная стойкость полупроводниковых материалов”  |
| Бердников В.С.<br>ИТФ СО РАН (Новосибирск)               | “Влияние параметров процесса выращивания монокристаллов кремния на гидродинамические процессы в расплаве”  |
| Бублик В.Т.<br>МИСиС (Москва)                            | “Высокоразрешающая рентгеновская дифрактометрия при исследовании микродефектов в кремнии”  |
| Вяткин А.Ф.<br>ИПТМ РАН (Черноголовка)                   | “Макропористый кремний – технологии получения и актуальные применения”   |
| Герасименко Н.Н.<br>МИЭТ (Зеленоград)                    | “Радиационная стойкость наноструктур”  |
| Дашевский М.Я.<br>МИСиС (Москва)                         | “Материаловедение кремния (состояние и некоторые проблемы)”  |
| Ежлов В.С.<br>МИСиС (Москва)                             | “Современные установки для выращивания монокристаллов кремния и сапфира (состояние разработок)”  |
| Зайцев С.И.<br>ИПТМ РАН (Черноголовка)                   | “Новые методы наноструктурирования для планарных нанотехнологий”   |
| Казанский А.Г.<br>МГУ (Москва)                           | “Аморфный и нанокристаллический кремний: Методы получения и основные физические свойства”  |
| Кобелева С.П.<br>МИСиС (Москва)                          | “Сопротивление растекания – динамично развивающийся метод прецизионного контроля распределения электрически активной примеси в субмикронных и нанометровых полупроводниковых структурах” |
| Мильвидский М.Г.<br>ИХПМ (Москва)                        | “Актуальные проблемы материаловедения кремния”   |
| Осипов Ю.В.<br>МИСиС (Москва)                            | “Влияние электрического поля на процессы диффузии в полупроводниках (в том числе в кремнии)”   |
| Пчеляков О.П.<br>ИФП СО РАН (Новосибирск)                | “Эпитаксия GaAs на кремниевых подложках: Современное состояние исследований и разработок”  |
| Смирнов В.К.<br>"Wostec" (Ярославль)                     | “Волнообразные наноструктуры на поверхности кремния, инициируемые ионной бомбардировкой”   |
| Шульпина И.Л.<br>ФТИ им. А.Ф. Иоффе<br>(Санкт-Петербург) | “Высокоразрешающая рентгеновская топография при исследовании дефектов в кремнии”   |

### **Оргвзнос**

Оргвзнос за участие в Школе и Конференции составляет 1500 рублей и включает участие в технических сессиях, экземпляр сборника тезисов и кофе в перерывах.

Студенты и аспиранты регистрируются на Школе и Конференции бесплатно. Студенческая регистрация не включает сборника тезисов. Все желающие могут приобрести дополнительный экземпляр сборника тезисов по себестоимости.

### **Проживание**

Для иногородних участников конференции возможно проживание в гостинице г. Черноголовка. С условиями проживания и расценками можно ознакомиться на сайте гостиницы <http://www.hotel.chg.ru>

**Следите за обновлениями на сайте <http://purple.ipm.ru/silicon2008>**