

## ЧЕТВЕРГ, 7 ОКТЯБРЯ

### 9-е заседание Председатель – Милёхин А.Г.

9<sup>00</sup> – 9<sup>30</sup> *В.В.Бакин<sup>1</sup>, Ю.Б.Болховитянов<sup>1</sup>, С.Н.Косолобов<sup>1</sup>, С.А.Рожков<sup>1,2</sup>, Г.Э.Шайблер<sup>1,2</sup>, А.С.Терехов<sup>1</sup>.*

Полупроводниковые фотокатоды с эффективным отрицательным электронным сродством для научных и специальных применений  
**(приглашенный доклад).**

<sup>1</sup> *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск;*

<sup>2</sup> *Новосибирский государственный университет, Новосибирск.*

9<sup>30</sup> – 9<sup>45</sup> *Г.Э.Шайблер<sup>1,2</sup>, С.Н.Косолобов<sup>1</sup>, А.С.Терехов<sup>1</sup>, L.V.Jones<sup>3,4</sup>, B.L.Militsyn<sup>3,4</sup>, T.C.Q.Noakes<sup>3,4</sup>.*

Эволюция средней поперечной энергии электронов, эмитированных р-GaAs(Cs,O) фотокатодом, в процессе его кислород-индуцированной деградации.

<sup>1</sup> *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск;*

<sup>2</sup> *Новосибирский государственный университет, Новосибирск;*

<sup>3</sup> *ASTeC, STFC Daresbury Laboratory, Warrington, Cheshire, UK;*

<sup>4</sup> *Cockcroft Institute of Accelerator Science and Technology, Warrington, UK.*

9<sup>45</sup> – 10<sup>00</sup> *Н.Л.Шварц<sup>1,2</sup>, А.А.Спирина<sup>1</sup>.*

Влияние ориентации поверхности на характеристики высокотемпературных отжигов подложек арсенида галлия.

<sup>1</sup> *Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск;*

<sup>2</sup> *Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск.*

- $10^{00} - 10^{15}$  **Н.Н.Рубцова**<sup>1</sup>, А.А.Ковалёв<sup>1</sup>, Д.В.Ледовских<sup>1</sup>,  
В.В.Преображенский<sup>1</sup>, М.А.Путьято<sup>1</sup>,  
Б.Р.Семягин<sup>1</sup>, С.А.Кузнецов<sup>2</sup>, В.С.Пивцов<sup>2</sup>.  
Свойства квантовых ям и их применение в  
компактных лазерах ближнего ИК диапазона.  
<sup>1</sup> Институт физики полупроводников  
им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск;  
<sup>2</sup> Институт лазерной физики СО РАН,  
Новосибирск.
- $10^{15} - 10^{30}$  С.Н.Подлесный<sup>1</sup>, **И.А.Карташев**<sup>1</sup>, В.П.Попов<sup>1</sup>,  
И.Н.Куприянов<sup>2</sup>, Ю.Н.Пальянов<sup>2</sup>.  
Ансамбли NV- центров квантового качества в  
высокочистом алмазе после горячей  
имплантации и высокотемпературного отжига  
под давлением.  
<sup>1</sup> Институт физики полупроводников  
им. А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск;  
<sup>2</sup> Институт геологии и минералогии  
им. В.С. Соболева СО РАН, Новосибирск.
- $10^{30} - 10^{45}$  Д.М.Казанцев<sup>1,2</sup>, В.А.Ткаченко<sup>1,2</sup>,  
**В.Л.Альперович**<sup>1,2</sup>.  
Резонансный фотоотклик плавного  
потенциального барьера.  
<sup>1</sup> Институт физики полупроводников им.  
А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск  
<sup>2</sup> Новосибирский государственный  
университет, Новосибирск.
- $10^{45} - 11^{00}$  **С.А.Дворецкий**<sup>1,4</sup>, М.Ф.Ступак<sup>2</sup>,  
Н.Н.Михайлов<sup>1,3</sup>, С.Н.Макаров<sup>2</sup>, А.Г.Елесин<sup>2</sup>,  
А.Г.Верхогляд<sup>2</sup>.  
Характеризация кристаллического  
совершенства слоев гетероструктур  
(013)HgCdTe/CdTe/ZnTe/GaAs методом  
генерации второй гармоники.  
<sup>1</sup> Институт физики полупроводников  
им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск;

<sup>2</sup> Конструкторско-технологический институт научного приборостроения СО РАН, Новосибирск;

<sup>3</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск;

<sup>4</sup> Томский государственный университет, Томск.

11<sup>00</sup> – 11<sup>30</sup> Кофе-брейк

## 10-е заседание Председатель – Никифоров А.И.

11<sup>30</sup> – 12<sup>00</sup> **А.А.Шкляев**<sup>1,2</sup>

Резонансные оптические покрытия, состоящие из массивов частиц SiGe и Ge на подложках Si (приглашенный доклад).

<sup>1</sup> Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск;

<sup>2</sup> Новосибирский государственный университет, Новосибирск.

12<sup>00</sup> – 12<sup>30</sup> **А.А.Блошкин**.

Методы усиления фототока ближнего инфракрасного диапазона в гетероструктурах Ge/Si с квантовыми точками Ge (приглашенный доклад). (on-line)

Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск.

12<sup>30</sup> – 12<sup>45</sup> **Ж.В.Смагина**<sup>1</sup>, В.А.Зиновьев<sup>1</sup>, Е.Е.Родякина<sup>1,2</sup>, М.В.Степихова<sup>3</sup>, А.В.Перетокин<sup>3,4</sup>, С.А.Рудин<sup>1</sup>, С.А.Дьяков<sup>5</sup>, А.В.Новиков<sup>3</sup>, А.В.Дзуреченский<sup>1,2</sup>.

Структурные и излучательные свойства упорядоченных Ge(Si) квантовых точек, встроенных в фотонные кристаллы.

<sup>1</sup> Институт физики полупроводников им. А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск;

<sup>2</sup>Новосибирский государственный университет, Новосибирск;

<sup>3</sup>Институт физики микроструктур

РАН, Нижегородская обл., д. Афонино;

<sup>4</sup>НГТУ им. Р.Е. Алексеева, Нижний Новгород;

<sup>5</sup>Центр фотоники и квантовых материалов, Сколковский институт науки и технологий, Москва.

12<sup>45</sup> – 13<sup>00</sup> **Р.В.Пресняков**, С.М.Пещерова, А.Г.Чуешова, В.А.Бычинский, А.И.Непомнящих.

Фазообразование и время жизни неравновесных носителей заряда в мультикристаллическом кремнии на основе UMG-Si.

Институт геохимии им. А.П. Виноградова, Иркутск.

13<sup>00</sup> – 13<sup>15</sup> **В.А.Тимофеев**<sup>1</sup>, В.И.Машанов<sup>1</sup>, А.И.Никифоров<sup>1</sup>, А.А.Блошкин<sup>1</sup>, И.Д.Лошкарев<sup>1</sup>, И.В.Скворцов<sup>1</sup>, Д.В.Коляда<sup>2</sup>, Д.Д.Фирсов<sup>2</sup>, О.С.Комков<sup>2</sup>.

Структурные и оптические свойства многослойных периодических структур с псевдоморфными слоями GeSiSn.

<sup>1</sup> Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова, Новосибирск;

<sup>2</sup> СПб ГЭТУ «ЛЭТИ», Санкт-Петербург.

13<sup>15</sup> – 14<sup>30</sup> Обед

## 11-е заседание Председатель – Шкляев А.А.

14<sup>30</sup> – 15<sup>00</sup> **А.В.Новиков**<sup>1</sup>, М.В.Степихова<sup>1</sup>, С.А.Дьяков<sup>2</sup>,  
М.В.Шалеев<sup>1</sup>, Д.В.Юрасов<sup>1</sup>, Е.Е.Родякина<sup>1</sup>,  
А.Н.Яблонский<sup>1</sup>, В.А.Вербус<sup>1</sup>, М.И.Петров<sup>4</sup>,  
V.Rutckaia<sup>5</sup>, J.Schilling<sup>5</sup>, З.Ф.Красильник<sup>1</sup>.

Диэлектрические микро- и нанорезонаторы на  
светоизлучающих SiGe структурах

**(приглашенный доклад).** (on-line)

<sup>1</sup> ИФМ РАН, Нижегородская обл., д. Афонино;

<sup>2</sup> Сколковский институт науки и технологий,  
Москва;

<sup>3</sup> Институт физики полупроводников им.  
А.В.Ржанова СО РАН, Новосибирск;

<sup>4</sup> Университет ИТМО, Санкт-Петербург;

<sup>5</sup> Martin-Luther-University Halle-Wittenberg,  
Germany.

15<sup>00</sup> – 15<sup>30</sup> **С.В. Морозов**

Стимулированное излучение в диапазоне 10-  
31 мкм в гетероструктурах с квантовыми ямами  
HgTe/CdHgTe с диэлектрическим и  
«фононным» волноводами **(приглашенный  
доклад)**.

Институт физики микроструктур РАН,  
Нижний Новгород.

15<sup>30</sup> – 15<sup>45</sup> **М.В.Степихова**<sup>1</sup>, К.В.Барышникова<sup>2</sup>,  
М.И.Петров<sup>2</sup>, V.Rutckaia<sup>3</sup>, А.В.Перетокин<sup>1</sup>,  
А.Н.Яблонский<sup>1</sup>, А.В.Новиков<sup>1</sup>, J.Schilling<sup>3</sup>,  
З.Ф.Красильник<sup>1</sup>.

Резонансы Ми и коллективные явления в  
спектрах фотолюминесценции одиночных  
резонаторов и их цепочек, сформированных на  
кремниевых структурах с nanoостровками  
Ge(Si).

<sup>1</sup> Институт физики микроструктур РАН, д.  
Афонино, Нижегородская обл.;

<sup>2</sup> Университет ИТМО, Санкт-Петербург;

<sup>3</sup> Martin-Luther-University Halle-Wittenberg, Halle (Saale), Germany.

15<sup>45</sup> – 16<sup>00</sup> **Н.А.Лаврентьев**<sup>1,2</sup>, *Е.В.Мирофьянченко*<sup>1</sup>,  
*А.Е.Мирофьянченко*<sup>1</sup>, *В.С.Попов*<sup>1,2</sup>.

Получение двумерных нанокристаллов  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$  методом жидкофазной эксфолиации для использования в датчиках ИК диапазона спектра.

<sup>1</sup> Государственный научный центр РФ АО «НПО»Орион», Москва;

<sup>2</sup> Московский физико-технический институт, Долгопрудный.

16<sup>00</sup> – 16<sup>15</sup> Кофе-брейк

**12-е заседание Председатель – Терещенко О.Е.**

16<sup>15</sup> – 16<sup>45</sup> **С.А.Тарасенко.**

Краевые фотогальванические эффекты в двумерных кристаллах (**приглашенный доклад**).

*Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе, Санкт-Петербург*

16<sup>45</sup> – 17<sup>15</sup> *А.В.Иконников*<sup>1</sup>, *Л.И.Рябова*<sup>2</sup>, *С.А.Дворецкий*<sup>3</sup>,  
*Н.Н.Михайлов*<sup>3</sup>, *М.И.Банников*<sup>4</sup>, *С.Н.Данилов*<sup>5</sup>,  
**Д.Р.Хохлов**<sup>1,4</sup>.

Нелокальная киральная терагерцовая фотопроводимость в гетероструктурах на основе топологической фазы  $\text{Hg}_{1-x}\text{Cd}_x\text{Te}$  (**приглашенный доклад**). (on-line)

<sup>1</sup> Физический факультет, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва;

<sup>2</sup> *Химический факультет, Московский государственный университет им.*

*М.В. Ломоносова, Москва;*

<sup>3</sup> *Институт физики полупроводников им.*

*А.В. Ржанова СО РАН, Новосибирск;*

<sup>4</sup> *Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, Москва;*

<sup>5</sup> *University of Regensburg, Regensburg, Germany.*

17<sup>15</sup> – 17<sup>30</sup> **М.В.Степихова**<sup>1</sup>, С.А.Дьяков<sup>2</sup>,  
А.Н.Яблонский<sup>1</sup>, А.В.Перетокин<sup>1</sup>, Д.В.Юрасов<sup>1</sup>,  
М.В.Шалеев<sup>1</sup>, Н.А.Гиппиус<sup>2</sup>, А.В.Новиков<sup>1</sup>,  
З.Ф.Красильник<sup>1</sup>.

Проявления связанных состояний в континууме в люминесцентном отклике nanoостровков Ge(Si) в двумерных фотонных кристаллах.

<sup>1</sup> *Институт физики микроструктур РАН, д. Афонино, Нижегородская обл.;*

<sup>2</sup> *СПб ПГУ, Санкт-Петербург.*

17<sup>30</sup> – 17<sup>45</sup> **Л.Н.Дворецкая**<sup>1</sup>, А.М.Можаров<sup>1</sup>, В.В.Фёдоров<sup>1</sup>,  
И.С.Мухин<sup>1,2</sup>.

Использование микросферной фотолинтографии для селективного синтеза полупроводниковых структур группы A<sub>3</sub>B<sub>5</sub> на Si.

<sup>1</sup> *СПбАУ РАН, Академический университет, Санкт-Петербург;*

<sup>2</sup> *Университет ИТМО, Санкт-Петербург*