

Итоги двенадцатой всероссийской молодёжной конференции по физике полупроводников и наноструктур, полупроводниковой опто- и наноэлектронике

В Санкт-Петербурге с 25 по 29 октября 2010 г. прошла Двенадцатая всероссийская молодёжная конференция по физике полупроводников и наноструктур, полупроводниковой опто- и наноэлектронике.



Конференция была проведена при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, Российского фонда фундаментальных исследований, Фонда некоммерческих программ «Династия», Закрытого акционерного общества «Полупроводниковые приборы».

Большую работу по организации и проведению конференции провели Программный комитет (во главе с акад. РАН Р. А. Сурисом, ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН) и Организационный комитет (во главе с проф. Л. Е. Воробьевым, СПбГПУ). Конференция проходила в здании Санкт-Петербургского академического университета - научно-образовательного центра нанотехнологий РАН.



В ходе работы Конференции ведущими учеными России были прочитаны приглашенные доклады, знакомящие молодых исследователей с современным состоянием исследований в области физики полупроводников и наноструктур, проводниковой опто- и наноэлектронники:

1. А.Е. Жуков (чл.-корр. РАН, проректор Академического университета РАН). «Лазеры на квантовых точках».
2. И.С. Тарасов (д.ф.-м.н., заведующий лабораторией ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН). «Мощные полупроводниковые лазеры».
3. М.Е. Левинштейн (д.ф.-м.н., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН). «Шум $1/f$ в полупроводниках и полупроводниковых приборах».
4. Ю.Г. Кусраев (д.ф.-м.н., заведующий лабораторией ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН). «Спиновые явления в полупроводниках и спинтроника».
5. В.А. Волков (д.ф.-м.н., главный научный сотрудник ИРЭ РАН). «Получение и физические свойства графена».
6. Ю.П. Яковлев (д.ф.-м.н., заведующий лабораторией ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН). «Полупроводниковые лазеры на модах шепчущей галереи в средней ИК-области (2-4 мкм)».
7. Д.Г. Яковлев (д.ф.-м.н., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН). «Белые карлики».

На 9 пленарных заседаниях студентами и аспирантами было сделано 46 устных доклада. Состоялась стендовая сессия (52 доклада) по разделам "Объемные свойства кристаллов", "Поверхность, граница раздела", "Гетероструктуры и низкоразмерные системы", "Дефекты и примеси", "Приборы".

Программным комитетом отмечены дипломами и премиями следующие работы аспирантов и студентов:



Кочиев Михаил Валериевич, аспирант, ФИАН, Москва, руководитель В.А. Цветков к.ф.-м.н., с.н.с., ФИАН, за доклад «Влияние уровня фотовозбуждения на кинетику экситонной люминесценции структур GaAs/AlGaAs с мелкими квантовыми ямами» (премия 5000 руб.)

Бобров Михаил Александрович, студент, Академический университет РАН, руководитель А.А. Торопов, д.ф.-м. н., в.н.с., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, за

доклад «Исследование экситонных спектров в квантовых ямах ZnO/ZnMgO»
(премия 5000 руб.)

2. Дипломами и денежными премиями награждены следующие аспиранты – авторы лучших докладов:



Диплом I степени
и премия (4500 руб.)

Шевырин Андрей Анатольевич, аспирант, Институт физики полупроводников СО РАН, Новосибирск, руководитель А. Г. Погосов, д.ф.-м.н., с.н.с., Институт физики полупроводников СО РАН, за доклад «Наноэлектромеханический одноэлектронный транзистор»

Диплом II степени
и премия (3500 руб.)

Бурдейный Дмитрий Игоревич, аспирант, Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, руководитель В.Я. Алёшкин, д.ф.-м.н., г.н.с., Институт физики микроструктур РАН, за доклад «Резонанс фано в спектре примесной фотопроводимости в полярных полупроводниках, легированных водородоподобной примесью»

Диплом III степени
и премия (3000 руб.)

Жолудев Максим Сергеевич, аспирант, Институт физики микроструктур РАН, Нижний Новгород, руководитель В.Я. Алёшкин, д.ф.-м.н., г.н.с., Институт физики микроструктур РАН, за доклад «Узкозонные гетероструктуры Hg_{1-x}Cd_xTe/Cd_{1-y}Hg_yTe для приемников терагерцового излучения»

3. Дипломами и денежными премиями награждены следующие студенты – авторы лучших докладов:

Диплом I степени
и премия (4500 руб.)

Безногов Михаил Викторович, студент, Академический университет РАН, Санкт-Петербург, руководитель Р. А. Сурис, д.ф.-м.н., Акад. РАН, ФТИ им А.Ф. Иоффе РАН, за доклад «Токи, ограниченные объемным зарядом, в тонких нитях»

Диплом II степени
и премия (3500 руб.)

Лагош Антон Валерьянович, студент, СПбГПУ, Санкт-Петербург, соавторы В.И.Смирнов, студ., 5 курс, СПбГПУ, Г.А. Мелентьев, асп., СПбГПУ, руководитель В. А. Шалыгин, к.ф.-м.н., доц., СПбГПУ, за доклад «Эмиссия терагерцового излучения при вертикальном транспорте электронов в микроструктурах на основе нитрида галлия»

Утесов Олег Игоревич, студент, Академический университет РАН, Санкт-Петербург, руководитель Г.Г. Зегря, д.ф.-м.н., проф., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, за доклад «Генерация чисто спиновых фототоков при фотоионизации квантовых ям»

Диплом III степени
и премия (3000 руб.)





Гордеев Михаил Николаевич, студент, МИФИ, Москва, руководитель Т.М. Бурбаев, к.ф.-м.н, с.н.с., Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН, за доклад «Биэкситоны в квазидвумерных слоях SiGe кремниевых гетероструктур»

4. Поощрительными дипломами награждены следующие аспиранты и студенты:

Дронов Михаил Александрович, аспирант, ИОФ РАН, Москва, руководитель Д.Р. Хохлов, д.ф.-м.н., проф., МГУ им. М.В. Ломоносова, за доклад «Эффект электрического и оптического переключения резистивной памяти в композитных материалах на основе МЕН-PPV»

Сидоров Георгий Юрьевич, аспирант, ИФП СО РАН, Новосибирск, руководитель В.С. Варавин, к.ф.-м.н., с.н.с., ИФП СО РАН, за доклад «Влияние гидrogenизации на электрофизические свойства эпитаксиальных структур CdX₂Hg_{1-X}T (КРТ)»

Тропина Наталья Эдуардовна, аспирантка, «Гириконд», Санкт-Петербург, руководитель В.И. Ильин, д.ф.-м.н., проф., СПбГПУ, за доклад «Фотолюминесценция композитных пленок на основе Pb_{1-x}Cd_xSe, легированных висмутом»

Шпаковский Алексей Игоревич, аспирант, СПбГЭТУ, Санкт-Петербург, руководитель Г.Ф. Глинский, д.ф.-м.н., проф., СПбГЭТУ, за доклад «Деформационные эффекты и эффекты междолинного смешивания в InAs/GaAs-и AlAs/GaAs-квантовых точках»

Докичев Роман Владимирович, студент, СПбГЭТУ, Санкт-Петербург, руководитель О.С. Комков, к. ф.-м. н., доц., СПбГЭТУ, за доклад «Исследование арсенида галлия методом фотоотражения»

Денисенко Марина Валерьевна, студентка, Нижегородский ГУ, руководитель А.М. Сатанин, д.ф.-м.н., проф., Нижегородский ГУ, за доклад «Исследование нелинейных эффектов в квантово-размерных наноструктурах»

методом амплитудной спектроскопии»

Волкова Наталья Сергеевна, студентка, Нижегородский ГУ, руководитель А.П. Горшков, к. ф. - м. н., доц., Нижегородский ГУ, за доклад «Влияние электрического поля и температуры на процессы эмиссии неравновесных носителей из квантовых точек InAs/GaAs»

Чегодаев Александр Дмитриевич, студент, СПбГУ, Санкт-Петербург, руководитель Д.К. Логинов, к.ф.-м.н., асс., СПбГУ, за доклад «Непараболичность экситонной дисперсии, индуцированная поперечным магнитным полем»



Горбачева Екатерина Андреевна, студентка, Нижегородский ГУ, руководитель О.Е. Хапугин, ННГУ им. Н.И. Лобачевского, м.н.с., НОЦ ФТНС, за доклад «Определение рекомбинационных параметров гетеронаноструктур с квантовой ямой InGaAs/GaAs и дельта слоем Mn»

Колесников Денис Владимирович, студент, Волгоградский ГУ, руководитель Г.С. Иванченко, к.ф.-м.н., с.п., Волгоградский ГУ, за доклад «Фононный спектр двойной углеродной наноленты»

Яковлев Сергей Васильевич, студент, СПбГУ, Санкт-Петербург, руководитель С.Ю.Вербин, д.ф.-м.н., проф., СПбГУ, за доклад «Моделирование время разрешенного эффекта Ханле в квантовой точке»

Писаренко Галина Андреевна, студентка, Самарский ГУ, руководитель Н.В. Латухина, к.т.н., доц., Самарский ГУ, за доклад «Фоточувствительная матрица на основе пористого микрокристаллического кремния для искусственной сетчатки глаза»

Квашнин Александр Геннадьевич, студент, МФТИ, Москва, руководитель П.Б. Сорокин, к.ф.-м.н., ст. преп., Сибирский федеральный университет, за доклад «Исследование упругих свойств квазидвумерной пленки нитрида бора (h-BN)»

Куцелык Татьяна Валентиновна, студентка, Воронежский ГУ, руководитель Л.А. Битюцкая, к.х.н., доц., Воронежский ГУ, за доклад «Морфология 3D модулярных наноструктур GaSb»

Чижова Тамара Витальевна, аспирантка, СПбГУ, Санкт-Петербург, руководитель В.П. Кочерешко, д.ф.-м.н., в.н.с., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, доклад «Оптическая характеристика коллоидных квантовых точек типа ядро/оболочка CdTe/CdSe»

Чаус Мария Владимировна, аспирантка, ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, руководитель Б. А. Матвеев, к.ф.м.н., с.н.с., ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, доклад «Светодиодные источники средней ИК-области для тестирования тепловизионных систем»

Атращенко Александр Васильевич, аспирант, ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, руководитель В.П. Евтихийев, к.ф.-м.н., с.н.с., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, доклад «Нанопористый фосфид индия: изготовление и оптические свойства»

Полухин Иван Сергеевич, аспирант, СПбГПУ, Санкт-Петербург, руководители В.И. Ильин д.ф.-м.н., проф. СПбГПУ, В.А. Зыков, к.ф.-м.н., доц. СПбГПУ, доклад «Электрические свойства гетероструктур Si/CdTe»

Коновалов Глеб Георгиевич, аспирант, ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург, руководитель И.А. Андреев, к.ф.-м.н., с.н.с., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, доклад «Высокоэффективные GaInAsSb/GaAlAsSb и InAs/InAsSbP p-i-n

фотодиоды для спектрального диапазона чувствительности 1.1-4.0 мкм»

Буйских Антон Сергеевич, студент, Академический университет РАН, Санкт-Петербург, руководитель В.Н. Трухин, к.ф.-м.н., с.н.с., ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, доклад «К вопросу о генерации терагерцового излучения»

Афанасьев Дмитрий Евгеньевич, студент, СПбГУ, Санкт-Петербург, руководитель И.П. Сошников, к.ф.-м.н., с.н.с. ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, доклад «Формирование упорядоченных массивов нитевидных нанокристаллов материалов АЗВ5 методами электронной литографии»

Фоторепортаж с конференции можно найти по ссылке

<http://www.photoshare.ru/album248833.html>

Дата публикации: 2015.03.20

>>Перейти к новости

>>Перейти ко всем новостям