

# Программа

## 1-й Международной конференции "Математическое моделирование в материаловедении электронных компонентов"

22 октября

### Секция С – конференц-зал ВЦ РАН

Математическое моделирование в структурном материаловедении (многоуровневые, многомасштабные модели, имитационные модели и т.д.)

11:00	Pedro J.C.	Modeling GaN HEMT Trapping Effects for Microwave Circuit Design
11:40	Василевский М.И.	Modelling of graphene-based plasmonic nanostructures
12:20	Итальянцев А.Г., Константинов В.С.	Исследование формирования орторомбической фазы в оксиде гафния методом математического моделирования
12:40	Матюшкин И.В., Орлов О.М.	Нестабильность характеристик мемристивного элемента при циклировании как феномен нелинейной динамики
13:00	Matevossian H.A., Sako T.	Mixed Biharmonic Problems in Exterior Domains
13:20	Балан Н.Н., Иванов В.В., Кузовков А.В., Шамин Е.С.	Основные подходы к моделированию формирования фоторезистивной маски в вычислительной литографии
13:40	Bozhko S.I., Walshe K., Tulina N., Walls B., Lubben O., Murphy B., Krasnikov S., Bozhko V., Shvets I.V.	Memristor switching and oxygen atom manipulation on MoO <sub>2</sub> surface
14:00	Простомолотов А.И., Верезуб Н.А.	Сопряженное математическое моделирование выращивания кристаллов KDP из раствора
<b>Перерыв на обед 14:30-15:30</b>		
15:00	Жачук Р.А., Шкляев А.А.	Универсальный структурный блок семейства поверхностей (110) кремния и германия
15:20	Горнев Е.С., Литаврин М.В., Матюшкин И.В., Резванов А.А.	Моделирование процессов самоорганизации для наноразмерной DSA-литографии методом клеточных автоматов
15:40	Настовьяк А.Г., Шварц Н.Л.	Моделирование процесса кристаллизации на границе жидкость-кристалл при росте нанопроволок
16:00	Журавлёв А.А., Абгарян К.К., Ревизников Д.Л.	Мезоскопическое расширение молекулярно-динамических моделей
17:00	Пермяков Н.В.	Моделирование углеродосодержащих наноматериалов и квазикристаллов и их поверхности по данным сканирующей зондной микроскопии
17:20	Простомолотов А.И., Верезуб Н.А.	Математическое моделирование тепловых процессов при кассетной кристаллизации халькогенидов
17:40	Власов В.И., Безродных С.И.	Высокоточный расчет полупроводникового диода
18:00	Сиксин В.В.	Аналитическая модель по определению дозы для детектора телевизионного типа при протонной дозиметрии

18:20	Коровина М.В.	Асимптотик решений линейных дифференциальных уравнений с голоморфными коэффициентами и их типы
-------	---------------	--

### Секция D – к.122

Моделирование размерных, радиационных, поверхностных и других дефектов в полупроводниковой нанoeлектронике

11:00	Bozhko S.I., Ksenz A.S., Ionov A.M., Chekmazov S.V.	DFT simulation of the Local Violation of a Peierls Transition at the Sb(111)
11:20	Чибисов А.Н., Чибисова М.А.	Ab initio моделирование поведения спиновых квантовых кубитов фосфора в решетке кремния
11:40	Чибисов А.Н., Чибисова М.А.	Ab initio расчет равновесного квантового состояния $ 1\rangle$ спина дырки в кремнии, легированном бором
12:00	Кобелева С.П.	Влияние степени вырождения уровней на концентрацию собственных точечных дефектов в полупроводниковых соединениях A2B6

### Молодёжная секция – к.122

13:00	Funck C.	Electronic Transport Properties of VCM Resistive Switching Memory Cells
13:40	Жевненко Д.А., Мещанинов Ф.П., Кожевников В.С., Горнев Е.С.	Моделирование вольт-амперной характеристики мемристора
14:00	Абгарян К.К., Колбин И.С.	Расчёт теплопроводности многослойных гетероструктур с использованием кинетического уравнения Больцмана
14:20	Резванов А.А., Мирошкин Я.А., Жевненко Д.В., Матюшкин И.В.	Аналитическая модель аспектной зависимости скорости глубокого криогенного травления кремния в плазме SF6/O2

### Постерная секция – к.321, 11:00 – 18:00

	Мараева Е.В.	Моделирование процессов адсорбции инертных газов на поверхности порошковых наноматериалов для биокерамики и газовых сенсоров
	Кобелева С.П., Юрчук С.Ю., Фадеев С.	СТД в CdTe конгруэнтно испаряющихся составов
	Синченко С.А., Бажанов Д.И.	Применение глубоких нейронных сетей для решения многочастичных задач квантовой механики
	Жачук Р.А., Кутиньо Ж.	Структура поверхности Si(331)-12x1
	Торосян А.Л.	Rating the companies engaged in the development of composite materials and quantum-dimensional electronic heterostructures