

# Программа

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

**21 октября**

### Открытие конференции, пленарные доклады – конференц-зал

9:00 - 11:00	Регистрация участников	
11:00	Открытие конференции	
	акад. Евтушенко Ю.Г.	(вступительное слово)
11:10	Зацаринный А.А.	Факторы, определяющие актуальность создания исследовательской инфраструктуры для синтеза новых материалов в рамках реализации приоритетов научно-технологического развития России
11:50	Горнев Е.С.	Физико-технические проблемы промышленных технологий микро- и наноэлектроники
12:30	Абгарян К.К.	Многомасштабное моделирование в полупроводниковой наноэлектронике
13:10	<u>Двуреченский А.В.</u> , Зиновьев В.А., Зиновьева А.Ф., Новиков П.Л., Рудин С.А.	Моделирование контролируемого зарождения и роста упорядоченных ансамблей квантовых точек в гетероструктурах на основе Si
13:50	Соболев Н.А.	Perpendicular magnetic tunnel junctions with a dual-FeCoB/MgO-interfaced storage-layer: parameter extraction and modeling

**Перерыв на обед 14:30-15:00**

### Секция А – конференц-зал ВЦ РАН

Современные проблемы создания исследовательской инфраструктуры для синтеза новых материалов с заданными свойствами, включая применение новых методов и средств анализа больших данных

15:00	Волович К.И., Денисов С.А.	Основные научно-технические проблемы применения гибридных НРС кластеров в материаловедении
15:20	Волович К.И., Денисов С.А., Мальковский С.И.	Формирование индивидуальной среды моделирования в гибридном высокопроизводительном вычислительном комплексе
15:40	Зацаринный А.А., Денисов С.А., Кондрашев В.А., Сорокин А.А.	Методы консолидации научных сервисов
16:00	Карцев А.И., Мальковский С.И., Волович К.И.	Исследование производительности и масштабируемости пакета Quantum ESPRESSO при изучении низкоразмерных систем на гибридных вычислительных системах

## Секция В – к.122

### Проблемы развития материаловедения наноразмерных электронных гетероструктур

15:00	Аль-Дарабсе А.М.Ф., Маркова Е.В.	Критическая толщина и луч псевдоморфных лазерных гетероструктур на основе $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ , выращенных на (001) GaAs и (001) InP-субстратах
15:20	Муратова Е.Н., Мошников В.А., Чернякова К.В., Врублевский И.А.	Тепловые режимы работы нагревательного элемента из алюминия с нанопористым оксидом алюминия с ленточным углеродным элементом нагрева
15:40	Талызин И.В., Самсонов В.М., Самсонов М.В., Васильев С.А.	О перспективе создания элементов памяти на основе наночастиц кремния
16:00	Ткаченко В.А., Ткаченко О.А., Бакшеев Д.Г., Сушков О.П.	Влияние самоорганизации поверхностных зарядов на затворно-индуцированные электронную и дырочную двумерные системы