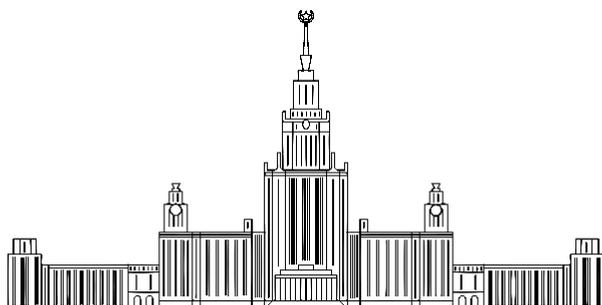


Московский государственный университет  
имени М.В. Ломоносова



# Актуальные проблемы электродинамики

международная конференция памяти  
*Алексея Георгиевича Свешникова*

*Программа*



(Москва – 28 – 29 марта 2023г.)

Москва 2023

## Вторник 28 марта 2023 года

### 15:00. Пленарные доклады

(председатель проф. Боголюбов А.Н.). Аудитория ЮФА.

1. Доклад *Боголюбова А.Н.* (МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет)
2. Обратные задачи в оптике слоистых сред. *Тихонравов А. В.* (МГУ имени М.В. Ломоносова, НИВЦ)
3. Применение метода декомпозиции области для моделирования контактного взаимодействия системы тел в многомерном случае. *Галанин М.П., Родин А.С.* (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН)
4. Математические модели антенных решёток из волноводов. *Ильинский А.С.* (МГУ имени М.В. Ломоносова, ВМК)
5. Математические модели квантовых эффектов наноплазмоники на основе метода Дискретных источников. *Еремин Ю.А.* (МГУ имени М.В. Ломоносова, ВМК)
6. Развитие теории нестационарных условий излучения в работах А. Г. Свешникова. *Быков А. А.* (МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет)
7. Дискретное моделирование плазмы. Метод крупных частиц. *Бородачев Л.В.* (МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет)
8. Регуляризованные уравнения газовой динамики и развитие этого направления в рамках кафедры математики. *Елизарова Т.Г.* (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН)
9. Доклад *Кравченко В.Ф.* (ИРЭ РАН)

Чаепитие в аудитории 3-82

## Среда 29 марта 2023 года

### 15:30. Секция «Математическое моделирование»

(председатель проф. Боголюбов А.Н.) Аудитория 4-46.

1. Сравнение экспериментальных и расчетных данных проплавления октаэдекана в цилиндрической геометрии. *Воропаев Р.А.*
2. Пример моделирования течения расплава для выращивания кристаллов методом Чохральского. *Кирюшина М. А., Елизарова Т. Г.*
3. Влияние дисперсионности линейных фильтров на вероятностные характеристики приема цифровых сигналов. *Назаров Л. Е., Кулиев М. В.*
4. Математическое моделирование фотонных кристаллов. *Боголюбов А.Н., Домбровская Ж.О., Никитченко А.Д.*
5. Анализ влияния пространственной дисперсии на оптические характеристики кластера магнитоплазмонных наночастиц методом дискретных источников. *Пензарь А.С.*
6. Математическое моделирование несимметричного трехмерного зеркального коллиматора со скругленными краями. *Пропой М.И., Хлебников Ф.Б., Коняев Д.А., Шапкина Н.Е., Боголюбов А.Н.*
7. Математическое моделирование дифракции плоской электромагнитной волны на протяжённом импедансном коллиматоре со скруглёнными краями. *Хлебников Ф.Б., Коняев Д.А., Шапкина Н.Е., Боголюбов А.Н.*
8. Самосопряженная постановка задачи о нормальных модах волновода, учитывающая гибридизацию мод. *Кройтор О.К., Малых М.Д.*

### **15:30. Секция «Теоретическая электродинамика»**

**(председатель проф. Быков А.А.) Аудитория 5-25.**

1. Параметрическое семейство КИХ-фильтров на основе сплайнов и поиск оптимального фильтра. *Будунова К.А., Кравченко В.Ф.*
2. Об одной задаче дифракции электромагнитных волн на тонком идеально проводящем экране. *Долбнин А. А., Головина С. Г., Захаров Е. В.*
3. Моделирование рассеяния электромагнитной волны трёхмерным телом с помощью метода интегральных уравнений в спектральной области. *Лопушенко В. В., Зыкова М. А.*
4. Использование методов компьютерной алгебры для решения задачи рассеяния электромагнитных волн на плазмонном шаре. *Лопушенко И. В.*
5. Представление функций Грина волнового уравнения на отрезке в конечном виде и метод А.Н. Крылова ускорения сходимости рядов. *Мальшев К.Ю.*
6. Влияние магнитной диффузии на параметрический резонанс в простейшей модели солнечного динамо. *Серенкова А.Ю., Соколов Д.Д., Юшков Е.В.*
7. Построение сингулярной части электромагнитного поля в окрестности ребра границы оживальной формы для различных типов граничных условий. *Шушарин М.М., Могилевский И.Е.*
8. Задачи математической теории дифракции на телах со сложной границей. *Могилевский И.Е., Боголюбов А. Н., Боголюбов Н.А., Ерохин А.И., Ровенко В.В., Шушарин М.М.*

### **15:30. Секция «Численные методы»**

**(председатель проф. Голубцов П.В.) Аудитория 5-26.**

1. Синтез высокоэффективных многослойных дифракционных решеток для спектрального сложения лазерных пучков. *Петухов А.А.*
2. Численное решение нестационарных задач с памятью. *Вабищевич П.Н.*
3. Вейвлеты на основе сверток функций *hup* и *scup* с прямоугольным импульсом. *Коновалов Я.Ю., Кравченко В.Ф.*
4. Нахождение двухпозиционной диаграммы рассеяния объекта при помощи значений рассеянного поля в ближней зоне, заданного на усечённой цилиндрической поверхности. *Балабуха Н. П., Коняев Д. А., Шапкина Н. Е.*
5. О численном моделировании электромагнитного рассеяния на кусочно-однородных объектах методом граничных интегральных уравнений. *Сетуха А.В.*
6. Применение метода мозаично скелетонных аппроксимаций к решению задачи дифракции на идеально проводящих телах. *Ставцев С. Л., Сетуха А. В.*
7. Разработка и применение библиотеки атомарных функций и вейвлетов для задач цифровой обработки сигналов. *Труфанов Н. Н., Чуриков Д.В., Кравченко О.В.*
8. Результаты применения методов Градиентной Морфологии. *Терентьев Е.Н., Приходько И.Н., Алешин П.Е., Романов Д.Р., Шацков И.А.*

### **15:30. Секция «Экспериментальная электродинамика»**

**(председатель доц. Могилевский И.Е.) Аудитория 5-27.**

1. Оптимизация толщины поглощающей пластины в экспериментах по рассеянию электромагнитного поля методами математического моделирования. *Евстафьев Е.Е.*
2. Высокодобротные оптические резонаторы с прореженным спектром для лазерных гравитационных антенн. *Вятчанин С.П., Мацко А.Б., Поплавский М.В.*

3. Применение линзового коллиматора для измерения бистатистических характеристик рассеяния объектов. *Гильмутдинов Р. В., Меньших Н. Л., Фёдоров С.А.*
4. Применение интегрального коэффициента отражения для оптимизации покрытия стенок металлической полости. *Кисель В.Н., Кожеко А.С.*
5. Уменьшение влияния взаимодействия линзы и объекта при измерении его ЭПР в рупорной безэховой камере за счет поворота линзы. *Балабуха Н. П.1, Меньших Н. Л.1, Солосин В. С.*
6. Математическая модель коллиматора для оценки поля в рабочей зоне на частотах 3 ГГц и выше. *Никитенко А. В., Зубов А. С.*
7. Исследование влияния выдвижения источника на электромагнитное поле в рабочей зоне конической и пирамидальной безэховых камерах. *Сахно А. Д., Балабуха Н. П., Меньших Н. Л., Шапкина Н. Е.*
8. Эффективность идентификации транспортных средств с помощью комплексов фиксации, использующих RFID-технологий. *Федотов И. А., Михайлов Е. А., Ларионов А. А.*

### **Чаепитие в аудитории 3-82**