

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)  
РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**ПРОГРАММА**  
**56-й НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МФТИ**

Всероссийской научной конференции  
«Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных наук в  
современном информационном обществе»

Всероссийской молодежной научно-инновационной конференции  
«Физико-математические науки: актуальные проблемы и их решения»

25–30 ноября 2013 года

Москва–Долгопрудный–Жуковский

МФТИ

2013

УДК 53(06)  
ББК 20  
П78

П78                    **Программа 56-й научной конференции МФТИ:  
Всероссийской научной конференции «Актуальные про-  
блемы фундаментальных и прикладных наук в совре-  
менном информационном обществе», Всероссийской мо-  
лодежной научно-инновационной конференции «Физико-  
математические науки: актуальные проблемы и их реше-  
ния» — М.: МФТИ, 2013. — 108 с.**

Представлена программа 56-й научной конференции Московского физико-технического института (государственного университета).

Научные направления конференции: классическая и прикладная математика, теоретическая и экспериментальная физика, радиотехника и кибернетика, физическая и квантовая электроника, нанотехнологии, химическая физика, биофизика и биотехнологии, информационные и телекоммуникационные системы, компьютерные науки, авиация и космические исследования, энергетика и энергосбережения, инновации в науке и образовании, прикладная экономика и смежные направления науки и техники.

Включены программы научных школ для молодежи, организованных в рамках 56-й научной конференции.

УДК 53(06)  
ББК 20

## Уважаемый коллега!

Оргкомитет приглашает Вас принять участие в работе 56-й научной конференции Московского физико-технического института (государственного университета).

**Адрес института:** 141707, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский пер., д. 9

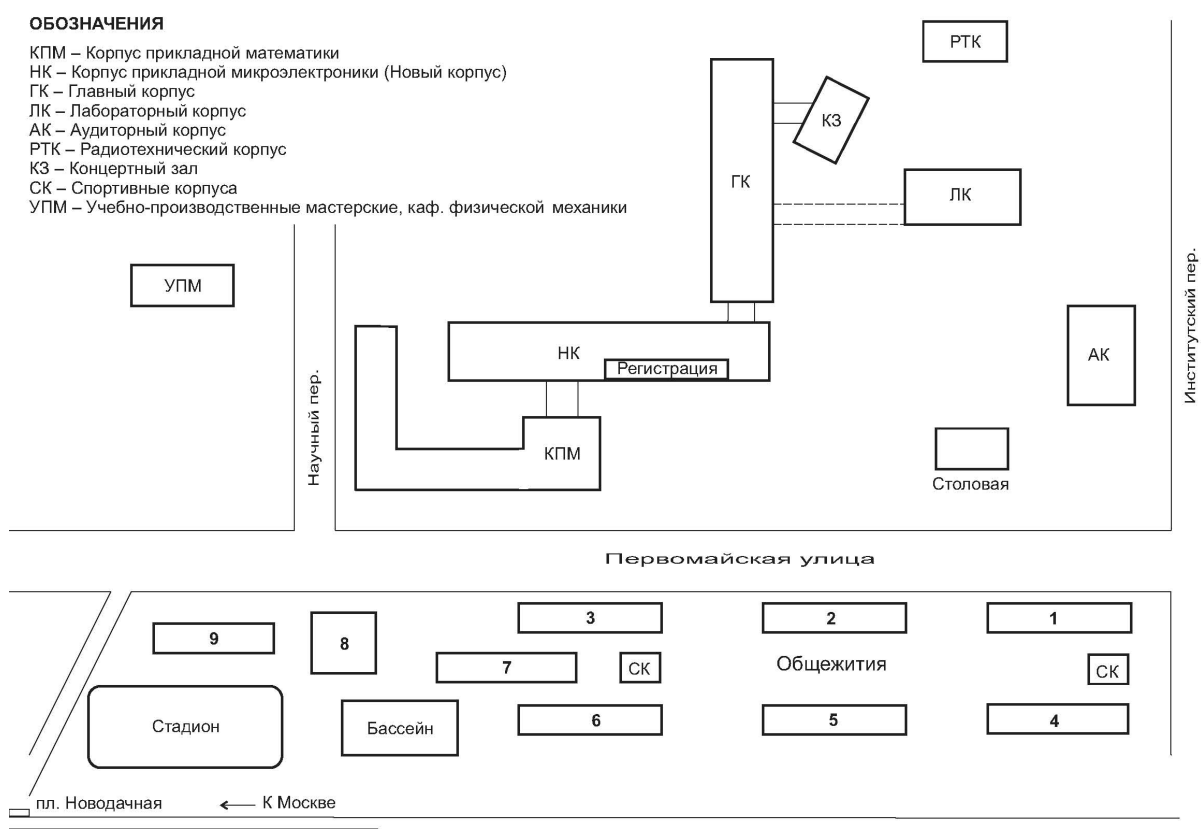
### В наш институт можно проехать:

- электропоездом от Савеловского вокзала или от платформы Тимирязевская (ст. метро «Тимирязевская») до платформ Новодачная или Долгопрудная
- автобусом № 368 или маршрутным такси № 368 от ст. метро «Речной вокзал»
- маршрутным такси № 545 от ст. метро «Алтуфьево»

**Место регистрации участников конференции** расположено в вестибюле корпуса прикладной микрoeлектроники («Новый корпус»), Первомайская ул., д. 5

Регистрацию проходят участники конференции, не имеющие пропуска в институт, в том числе докладчики на секционных заседаниях, командированные из внешних организаций, в том числе иногородние участники, забронировавшие места для проживания в общежитии МФТИ.

Остальные участники проходят регистрацию на секционных заседаниях.



### Телефоны для справок:

(495)576-65-28

ФАЛТ (г. Жуковский) — (495)556-84-17

Веб-сайт конференции: <http://conf56.mipt.ru>

В рамках конференции для молодых ученых проводится школа-семинар «Фундаментальные взаимодействия и космология» на факультете проблем физики и энергетики.

На секционных заседаниях проводится конкурс научных работ по трём номинациям:

- учащиеся бакалавриата;
- учащиеся магистратуры;
- аспиранты и молодые учёные;

56-я научная конференция МФТИ является отборочным мероприятием весеннего конкурса программы «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («У.М.Н.И.К.») фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (<http://fasie.ru/>).

Финансирование осуществляется в течение двух лет до 200 тыс. рублей в год на заработную плату, включая налоги. Решение о переходе на второй год принимается по результатам работы первого года.

Конкурс осуществляется по 5 направлениям:

1. информационные технологии;
2. медицина будущего;
3. современные материалы и технологии их создания;
4. новые приборы и аппаратные комплексы;
5. биотехнологии.

Организацию конкурса осуществляет Инновационно-технологический центр МФТИ <http://miptic.ru>.

**Для участия в отборочном мероприятии необходимо** прислать информацию о своем интересе к программе «У.М.Н.И.К.» на [umnik@mipt.ru](mailto:umnik@mipt.ru) (в теме письма необходимо указать UMNIK). В ответ на письмо Вам будет выслан пакет документов и рекомендации для заполнения.

Даты отборочных мероприятий будут установлены исходя из потока заявок. В результате отборочных мероприятий будет сформирован список претендентов на финал конкурса, который состоится в апреле 2014 года.

Конференция поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (научные проекты РФФИ № 13-07-06050 и № 13-02-06830).

## Руководителям секций

При работе секций ведется протокол, который необходимо сдать по окончании работы секции в оргкомитет представителю своего факультета. В протоколе необходимо:

- отразить количество присутствующих и сделавших доклады;
- указать призеров конкурса по трем номинациям, награжденных грамотами, указать тех из них, которые получили подарки;
- рекомендовать студентов МФТИ к выдвижению на Российский открытый конкурс на лучшую научную работу студентов;
- рекомендовать лучшие доклады от секции в журнал «Труды МФТИ»;
- указать докладчиков, рекомендованных к участию в конкурсе «У.М.Н.И.К.».

---

---

## Программный комитет конференции

---

---

- Н.Н. Кудрявцев*, член-корреспондент РАН, ректор института — **председатель**  
*А.А. Муравьев*, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, проректор по научной и инновационной работе — **заместитель председателя**  
*О.А. Горшков*, доктор технических наук, профессор, проректор по учебной работе — **заместитель председателя**  
*М.В. Алфимов*, академик РАН — директор Центра фотохимии РАН  
*А.Ф. Андреев*, академик РАН — заведующий кафедрой  
*С.Т. Беляев*, академик РАН — профессор  
*Е.П. Велихов*, академик РАН — Президент НИЦ «Курчатовский институт»  
*В.Ф. Гантмахер*, член-корреспондент РАН — заведующий кафедрой  
*Ю.В. Гуляев*, академик РАН — директор ИРЭ РАН  
*В.П. Иванников*, академик РАН — директор ИСП РАН  
*А.С. Коротеев*, академик РАН — директор Центра Келдыша  
*Н.А. Кузнецов*, академик РАН — заведующий кафедрой  
*В.Л. Макаров*, академик РАН, член Президиума РАН — директор ЦЭМИ РАН  
*В.Е. Фортвов*, академик РАН — Президент РАН, директор ОИВТ РАН  
*Б.Е. Патон*, академик РАН — президент НАН Украины  
*В.Т. Черепин*, член-корреспондент НАН Украины — директор ФТЦ НАН Украины  
*С.А. Жданок*, академик НАН Беларуси  
*С.Н. Гаричев*, доктор технических наук — декан ФРТК  
*М.Р. Трунин*, доктор физико-математических наук — декан ФОПФ  
*С.С. Негодяев*, кандидат технических наук — декан ФАКИ  
*В.М. Некипелов*, профессор, доктор химических наук — декан ФМХФ  
*В.В. Иванов*, член-корреспондент РАН — декан ФФКЭ  
*В.В. Вышинский*, доктор технических наук, профессор — декан ФАЛТ  
*А.А. Шананин*, доктор физико-математических наук, профессор — декан ФУПМ  
*А.Г. Леонов*, доктор физико-математических наук, профессор — декан ФПФЭ  
*В.Е. Кривцов*, кандидат физико-математических наук, доцент — декан ФИВТ  
*А.В. Мелерзанов*, кандидат медицинских наук — декан ФБМФ  
*П.К. Кашкаров*, доктор физико-математических наук, профессор — декан ФНБИК  
*К.В. Балакин*, доктор химических наук — заведующий кафедрой  
*Ю.М. Белоусов*, доктор физико-математических наук, профессор — заведующий кафедрой  
*В.Н. Бондарик*, кандидат технических наук — заведующий кафедрой  
*А.П. Иванов*, доктор физико-математических наук, профессор — заведующий кафедрой  
*А.В. Кваченко*, кандидат технических наук — заведующий кафедрой  
*А.И. Кобзев*, доктор философских наук, профессор — заведующий кафедрой  
*Э.С. Кульпин-Губайдуллин*, доктор философских наук, профессор, член-корреспондент РАЕН — заведующий кафедрой  
*А.В. Максимычев*, доктор физико-математических наук, профессор — заведующий кафедрой  
*Б.Б. Надеждин*, кандидат физико-математических наук — заведующий кафедрой  
*В.А. Никишкин*, кандидат физико-математических наук — заведующий кафедрой  
*И.Б. Петров*, член-корреспондент РАН — заведующий кафедрой  
*Е.С. Половинкин*, доктор физико-математических наук, профессор — заведующий кафедрой  
*В.В. Сербиненко*, доктор философских наук, профессор — заведующий кафедрой  
*А.А. Тельнова*, кандидат филологических наук, доцент — заведующий кафедрой  
*А.С. Холодов*, член-корреспондент РАН — заведующий кафедрой  
*В.И. Шамшурин*, доктор социологических наук, профессор — заведующий кафедрой  
*Р.М. Энтов*, академик РАН — заведующий кафедрой

---

---

## Оргкомитет конференции

---

---

*А.А. Муравьев*, к.т.н. с.н.с., проректор по научной и инновационной работе — **председатель**

*Л.Б. Шуманская*, начальник НИЧ — **заместитель председателя**

*И.В. Батурина*, начальник учебного отдела

*В.А. Дружинина*, начальник РИО

*С.О. Рускин*, представитель ФРТК

*Е.Ю. Чиркина*, представитель ФПФЭ и ФОПФ

*В.А. Козьминых*, представитель ФАКИ

*В.А. Яворский*, представитель ФМБФ

*А.В. Кудряшов*, представитель ФФКЭ

*Е.А. Дорофеев*, представитель ФАЛТ

*Е.В. Молчанов*, представитель ФУПМ

*Д.В. Самиров*, представитель ФИВТ

*Д.Ю. Дмитриев*, представитель ФБМФ

*Е.А. Форш*, представитель ФНБИК

*М.В. Костелева*, представитель ФГН

## Содержание

Общественное пленарное заседание . . . . .	12
ФРТК . . . . .	13
Пленарное заседание . . . . .	13
Секция радиоэлектроники и прикладной информатики . . . . .	13
Секция радиотехники и защиты информации . . . . .	14
Секция инфокоммуникационных систем и сетей . . . . .	14
Секция высокопроизводительных вычислительных систем . . . . .	15
Секция микропроцессорных технологий . . . . .	16
Секция информационных систем . . . . .	16
Секция проблем управления . . . . .	17
Секция интеллектуальных информационных систем и технологий . . . . .	18
Секция радиоэлектронных информационных систем . . . . .	19
Секция радио и информационных технологий . . . . .	20
Секция интеллектуальных информационных радиофизических систем . . . . .	20
Секция волновых процессов и систем управления . . . . .	21
Секция радиофизики и технической кибернетики . . . . .	22
ФОПФ . . . . .	23
Пленарное заседание . . . . .	23
Секция общей и экспериментальной физики . . . . .	23
Секция нанооптики и плазмоники . . . . .	23
Секция теоретической физики . . . . .	24
Секция бионанопластики . . . . .	25
Секция электрофизики, квантовой радиофизики и проблем физики и астрофизики . . . . .	26
Секция физики твердого тела и проблем теоретической физики . . . . .	27
Секция физики низких температур . . . . .	27
Секция моделирования физических процессов в микро- и наноструктурах . . . . .	28
Секция прикладной оптики . . . . .	29
Секция физики фундаментальных взаимодействий . . . . .	29
ФАКИ . . . . .	31
Пленарное заседание . . . . .	31
Секция управления динамическими системами . . . . .	31
Секция физической механики . . . . .	32
Секция механики деформируемого твердого тела . . . . .	32
Секция автоматизированных биотехнических систем . . . . .	33
Секция теоретической механики . . . . .	34
Секция физики моря . . . . .	34
Секция аэрофизической механики и управления . . . . .	35
Секция систем, устройств и методов геокосмической физики . . . . .	36
Секция логистических систем и технологий . . . . .	37



Секция вычислительных моделей в механике и биомеханике . . . . .	38
Секция высоких технологий в обеспечении безопасности жизнедеятельности . . . . .	39
Секция космической энергетики и двигателестроения . . . . .	39
Секция технической кибернетики . . . . .	40
Секция нефтяного инжиниринга . . . . .	40
Секция прикладной механики . . . . .	42
Секция вычислительных моделей технологических процессов . . . . .	42
Секция теоретической и экспериментальной физики геосистем . . . . .	43
ФМХФ . . . . .	45
Секция вычислительных моделей молекулярной физики и физико-химической механики . . . . .	45
Секция физики высокотемпературных процессов . . . . .	45
Секция физики и химии плазмы . . . . .	47
Секция химической физики . . . . .	47
ФФКЭ . . . . .	49
Секция твердотельной электроники и радиофизики . . . . .	49
Секция нанотехнологий и нанoeлектроники . . . . .	50
Секция автоэмиссионной электроники . . . . .	51
Секция квантовой электроники . . . . .	51
Секция фотоники . . . . .	52
Секция прикладных информационных технологий . . . . .	53
Секция зондовой микроскопии и нанотехнологий . . . . .	54
Секция молекулярной электроники . . . . .	54
Секция физической электроники . . . . .	55
ФАЛТ . . . . .	57
Пленарное заседание . . . . .	57
Секция газовой динамики, горения и теплообмена . . . . .	57
Секция компьютерного моделирования . . . . .	57
Секция прочности летательных аппаратов . . . . .	58
Секция теоретической и прикладной аэрогидромеханики . . . . .	59
Секция физики полёта . . . . .	60
Секция физических проблем аэрогидромеханики и авиационной экологии . . . . .	61
Секция фундаментальных основ газового дела . . . . .	62
Секция экспериментальной аэрофизики и информационно-измерительных систем . . . . .	63
ФУПМ . . . . .	64
Пленарное заседание . . . . .	64
Секция высшей математики . . . . .	64
Секция квазилинейных уравнений и обратных задач . . . . .	65
Секция математических основ управления . . . . .	66
Секция математического моделирования в экономике, экологии и социологии . . . . .	66
Секция экспериментальной экономики . . . . .	67

Секция информатики . . . . .	68
Секция проблем интеллектуального анализа данных, распознавания и прогнозирования . . . . .	70
Секция систем математического обеспечения . . . . .	71
Секция системного программирования и программной инженерии . . . . .	72
Секция вычислений на высокопроизводительных вычислительных системах . . . . .	72
Секция вычислительной математики . . . . .	73
Секция динамики и управления движением космических аппаратов . . . . .	73
Секция математических и информационных технологий . . . . .	74
Секция математического моделирования и вычислительного эксперимента . . . . .	75
Секция синергетики и вычислительной нанofизики . . . . .	76
Секция предсказательного моделирования и оптимизации . . . . .	76
Секция анализа систем и решений . . . . .	77
Секция теоретической информатики . . . . .	77
Секция структурных методов статистики и оптимизации . . . . .	78
Секция численного моделирования высокоскоростных течений газа . . . . .	78
Секция методов компьютерного моделирования задач математической физики и механики сплош- ных сред . . . . .	79
Секция современных методов выпуклой оптимизации . . . . .	80
Секция проблем реалистической визуализации и восприятия человеком-оператором сложных ре- жимов деятельности . . . . .	80
ФПФЭ . . . . .	82
Пленарное заседание . . . . .	82
Секция нанооптики и спектроскопии . . . . .	82
Секция космической физики . . . . .	83
Секция лазерных систем и структурированных материалов . . . . .	84
Секция физики высоких плотностей энергии . . . . .	85
Секция электродинамики сложных систем и нанofотоники . . . . .	86
Школа-семинар «Фундаментальные взаимодействия и космология» . . . . .	87
Секция математического моделирования физических процессов . . . . .	88
Секция проблем безопасного развития атомной энергетики . . . . .	89
ИТЭР – шаг в энергетику будущего . . . . .	89
Секция проблем современной астрофизики и геофизики . . . . .	90
ФИБТ . . . . .	92
Секция анализа данных . . . . .	92
Секция дискретной математики . . . . .	92
Секция инновационной экономики . . . . .	93
Секция когнитивных технологий . . . . .	94
Секция концептуального анализа и проектирования . . . . .	94
Секция распознавания изображений и обработки текста . . . . .	95
Секция распределённых вычислений . . . . .	96
Секция корпоративных информационных систем . . . . .	97

---

ФНБИК . . . . .	98
Пленарное заседание . . . . .	98
Секция физики . . . . .	98
Секция информатики . . . . .	99
Секция математики . . . . .	99
Секция НБИК-технологий . . . . .	100
ФБМФ . . . . .	102
Пленарное заседание . . . . .	102
Секция информационных технологий в спорте . . . . .	103
ФГН . . . . .	105
Секция «Актуальные философские проблемы современного естественно-научного и гуманитарно-го знания» . . . . .	105
Секция «Инновационные подходы к обучению иностранному языку» . . . . .	106
Секция педагогики и информационных технологий . . . . .	106

---

---

## Общеинститутское пленарное заседание

---

---

Дата: 29.11.2013  
Время: 14:30  
Место: МФТИ, Концертный зал

### **Приветственное слово**

*Н.Н. Кудрявцев, член-корреспондент РАН, ректор МФТИ*

### **Бозон Хиггса открыт. Что дальше?**

*М.В. Данилов, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный Научный Центр Российской Федерации – Институт Теоретической и Экспериментальной Физики»*

### **Проект ИТЭР. Шаг в энергетику будущего**

*А.В. Красильников, доктор физико-математических наук, директор Частного учреждения Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» «Проектный центр ИТЭР»*

---

## ФРТК

---

### Факультет радиотехники и кибернетики

---

---

#### Пленарное заседание

---

Дата:	28.11.2013
Время:	18:30
Место:	МФТИ Актовый зал ЛК

**Беспроводные сети на пороге технологической революции**  
*А.А. Сафонов, Е.М. Хоров*

---

#### Секция радиоэлектроники и прикладной информатики

---

Председатель:	Ю.И. Борисов (д.т.н., профессор)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	Н.Н. Щелкунов (доцент, к.т.н.)	Время:	10:00
Секретарь:	Д.А. Гаврилов (к.т.н.)	Место:	219 НК

**Аппаратная реализация оценки глобального движения на основе feature based-алгоритма**  
*А.В. Павлов*

**Зарубежный опыт и пути совершенствования отечественных программных средств и форматов хранения геопространственных данных**  
*Е.Н. Соболев, Д.В. Учаев*

**Исследование процесса передачи энергии между квантовыми точками InGaAs/GaAs**  
*А.В. Яковец, В.А. Астапенко*

**Динамический генератор псевдослучайных тестов для функциональной верификации микропроцессора с VISC-архитектурой**  
*А.Д. Голенев*

**Аппаратная реализация сегментации переднего плана–фона**  
*А.А. Абдухаликов, А.Н. Волков*

**Развитие моделей и методов мультипроектного управления энергокомпаниями**  
*М.В. Фирсов*

**Технология плазмохимического осаждения в микроволновом разряде**  
*Е.С. Мануйлович, К.М. Голант, В.А. Астапенко, О.В. Бутов, К.А. Томышев*

**Архитектура многоканальной системы теленавигации**  
*А.В. Ивкин, Д.А. Гаврилов, Н.Н. Щелкунов*

**Идеи и эксперименты бизнес-инжиниринга нормативных актов и стандартов по организации деятельности сетевых энергокомпаний**

*И.В. Любимцев*

**Мультифрактальный подход к описанию информационных моделей в графоориентированных системах моделирования**

*Д.В. Учаев, Д.В. Учаев, Д.А. Гаврилов, Н.Н. Щелкунов*

**Исследование эффективных моделей целочисленных арифметических и побитовых логических инструкций в симуляторе вычислительной машины**

*И.В. Петушков*

**Волоконно-оптические сейсмоакустические датчики**  
*К.А. Томышев, Е.С. Мануйлович, О.В. Бутов, В.А. Астапенко*

---

## Секция радиотехники и защиты информации

---

Председатель:	А.А. Григорьев (доцент, к.т.н.)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	А.И. Колыбельников (специалист, ассистент)	Время:	11:00
Секретарь:	И.Ю. Сысоев (ассистент)	Место:	304 РТК

**Защита доступа к ПК с помощью прокси-карт**  
*А.А. Домунян*

**Подавление зеркального канала в тракте промежуточной частоты**  
*А.А. Григорьев*

**Оптимизация параметров криптосистемы ГПТ**  
*Н.И. Филиппчук, Э.М. Габидуллин*

**Метод анонимной и секретной передачи данных в сетях с сетевым кодированием**  
*Э.М. Габидуллин, О.В. Трушина*

**Новые методы построения многокомпонентных сетевых кодов**  
*А.Л. Шишкин*

**Простые схемы обеспечения анонимности**  
*М.А. Сергеев, Н.И. Филиппчук*

**Сравнительный анализ скорости генерации ключей асимметричных шифров**  
*А.И. Колыбельников*

---

## Секция инфокоммуникационных систем и сетей

---

Председатель:	Н.А. Кузнецов (академик РАН)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	Л.В. Кузьмин (д.ф.-м.н.)	Время:	11:00
Секретарь:	О.М. Цыганова (асп.)	Место:	212 НК

**Построение карты точности решения обратной задачи электрокадриографии**  
*А.В. Ашизмин*

**Исследование задач роботизированной логистики фулфилмент-центра с применением методов дискретно-событийного моделирования**  
*М.М. Логунов*

**Условная оптимизация параметров мультисканальной СМО**  
*Д.В. Мясников*

**Возможности использования современных систем детектирования и идентификации транспортных средств для улучшения транспортной ситуации в городах**  
*А.Ю. Титов, В.М. Вшивневский*

**Метод увеличения дальности передачи в сверхширокополосной схеме связи на хаотических радиоимпульсах**  
*М.Г. Попов*

**Генерация сверхширокополосных хаотических колебаний диапазона 6–8 ГГц в модели системы на основе технологии КМОП 65 нм**  
*Г.Д. Усатенко*

**О психологическом подходе к исследованию информационных процессов в блогосфере**  
*А.А. Гилязова*

---

## Секция высокопроизводительных вычислительных систем

---

Председатель: В.И. Перекатов (д.т.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: Н.Ю. Поляков (асп.)	Время: 10:30
Секретарь: Е.С. Кожин (ассистент)	Место: 215 НК

**Варианты реализации аппаратной поддержки виртуализации архитектуры Эльбрус**  
*Д.В. Знаменский*

**Устройство передачи управления с использованием предсказания переходов для микропроцессора с архитектурой Эльбрус**  
*К.В. Шабанов, М.Р. Абдуразаков*

**Подготовка маршрута физического проектирования СБИС на примере подблока контроллера периферийных устройств**  
*А.В. Колотов*

**Разработка схем BIST для SRAM-памяти, изготовленной по технологическим нормам 28 нм**  
*Д.М. Альфонсо, М.В. Исаев*

**Аффинные преобразования в распараллеливании циклов**  
*М.А. Горелов*

**Разработка программного комплекса для верификации процессора с помощью прототипа**  
*П.В. Фролов, М.П. Рыжов*

**Контроллер периферии с CAN-интерфейсом**  
*Ч.Б. Ле*

**Обеспечение упорядоченности выполнения DMA-операций записи в NUMA-системах методом отмены**  
*Н.Ю. Поляков*

**Нелокальная оптимизация арифметических выражений**  
*Д.А. Земляков*

**Контроллер периферии с PROFIBUS-интерфейсом**  
*Ч. Дам, Ю.А. Холопов*

**О генерации системных тестов для подсистемы памяти микропроцессора**  
*П.В. Фролов*

**Исследование влияния структуры коммутатора общего кэша на эффективность подсистемы памяти многоядерного микропроцессора**  
*Р.В. Деменко, А.С. Кожин*

**Методы сравнения и выбор стратегии компиляции процедур**  
*О.А. Четверина*

**Реализация индексного анализа для деревьев циклов любого вида сложности**  
*П.А. Юдин*

**Проблема организации межсоединений в многоядерных SnK серии Эльбрус**  
*Ю.А. Недбайло*

---

## Секция микропроцессорных технологий

---

Председатель: А.Л. Плоткин (д.т.н., профессор)	Дата: 28.11.2013
Зам. председателя: А.Д. Добров (доцент, к.т.н.)	Время: 11:00
Секретарь: Е.С. Пармонов (асп., ассистент)	Место: ЗАО «Интел-А/О»

**Математическая модель заполнения буфера упорядочивания запросов в память многокластерного микропроцессора**  
*П.И. Крюков, А.Г. Ефимов*

**Программные методы моделирования внеядерной части микропроцессора**  
*П.И. Крюков, Т.Т. Сафин*

**Аппаратная реализация высокоавтономного регистратора параметров в цифровой системе управления**  
*В.Х. Чан, Н.Б. Преображенский, Ю.А. Холопов*

**О задаче декодирования машинных инструкций в функциональном симуляторе**  
*Е.А. Юлюгин, Г.С. Речистов*

**Анализ эффективности методов аппаратной предварительной подкачки данных в x86 архитектурах**  
*И.В. Буровенко, А.В. Марамзин*

**Исследование схем подкачки кода для много кластерных микроархитектур**  
*А.В. Маргаритов, А.И. Титов*

**Подготовка циклов к распараллеливанию на уровне итераций путем изменения головы цикла**  
*А.А. Серов, Е.М. Астигеевич*

**Реализация поддержки механизма элизии для транзакционной памяти в функциональном симуляторе**  
*К.В. Ашейчик, Г.С. Речистов*

**Методика исследования достижимого ускорения в оптимистичной многопоточной симуляции вычислительных систем**  
*О.Т. Гареева, Г.С. Речистов*

**Метод повышения пропускной способности устройства подкачки инструкций с помощью использования кэша инструкций с частично валидными линиями**  
*П.А. Порошин*

**Реализация инфраструктуры для полносистемной динамической инструментации исполняемого кода в функциональном симуляторе**  
*П.Л. Шипор*

**Автоматизация сохранения и загрузки групп связанных объектов в программах на языке С**  
*В.В. Каргов*



---

---

## Секция информационных систем

---

---

Председатель:	А.А. Курикша (д.т.н., профессор)	Дата:	30.11.2013
Сопредседатель:	А.С. Полунченко (Ph.D., State University of New York)	Время:	10:00
Зам. председателя:	А.Е. Колесса (доцент, к.ф.-м.н.)	Место:	306 РТК
Секретарь:	К.Д. Кузовов (аспирант)		

**Программно-алгоритмический комплекс обработки оптических измерений**  
*Н.Г. Андрианов*

**Перспективные методы обработки радиолокационных сигналов и их применение**  
*Н.Г. Андрианов*

**Математическое моделирование обработки сигналов с известной временной модуляцией в РЛС ФАР при многопутевом приеме**  
*Л.Р. Сиразиев*

**Построение доверительных областей для полигауссовской и кусочно-гауссовской плотностей вероятности**  
*В.А. Радченко*

**Обработка сигналов в РЛС ФАР в условиях многопутевого распространения**  
*А.А. Курилович*

**Алгоритм быстрого построения пересечения полигонов**  
*А.С. Мирзоян*

**On efficient and reliable performance evaluation of the Generalized Shiryaev–Roberts change-point detection procedure**  
*A. Polunchenko, W. Du, G. Sokolov*

**Efficient estimation of complex network reliability**  
*K.M. Zuev, S. Wu, J.L. Beck*

**Программный компонент для параллельного программирования на основе низкоуровневых сервисов операционной системы**  
*А.О. Хищенко*

**Обнаружение протяженных следов малоконтрастных околоземных космических объектов с неизвестными орбитами на цифровом изображении**  
*К.Д. Кузовов*

---

---

## Секция проблем управления

---

---

Председатель:	Д.А. Новиков (член-корр. РАН)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	Н.А. Коргин (к.т.н., с.н.с.)	Время:	11:00
Секретарь:	В.О. Корепанов (к.т.н.)	Место:	218 НК

**Непараметрическое оценивание плотностей и их производных на ограниченных носителях**  
*Л.А. Маркович*

**Идентификация модели конкуренции в сфере услуг на примере вузов**  
*Г.Л. Мирзоян*

**Об измерении силы отклика на пост в онлайн-социальной сети**  
*А.Г. Чхарткишвили*

**Иерархии индивидуальных динамических потребностей: описание модели**  
*В.А. Токарева*

**Реализация и исследование генератора псевдослучайных чисел, основанного на алгоритме «Вихрь Мерсенна»**  
*Л.Т. Нгуен*

**Анализ поведения участников экспериментальных игр по апробации эффективного механизма распределения ресурсов при трансферабельной полезности**  
*Н.А. Коргин, В.О. Корепанов*

**Модель нарушителя безопасности информационной системы на основе семантической сети**  
*В.Э. Тевосян, О.В. Лукинова*

**Сходимость на деревьях алгоритма двойного наилучшего ответа в модели управления топологией беспроводной сети**  
*В.О. Корепанов*

**Применение аппарата больших уклонений в задаче анализа социальных сетей**  
*А.Д. Рогаткин*

**Оценка моментов изменения свойств случайных процессов**  
*В.О. Васильев*

**О сетевой модели информационного управления в условиях неопределенности**  
*Д.Н. Федянин*

**Исследование деревьев решений, построенных на основе комбинаторной нижней оценки стоимости**  
*В.Н. Гинз, М.В. Губко*

**Гармонизация международных стандартов управления проектами и оценки компетенций руководителей для создания корпоративного стандарта проектно-ориентированной компании**  
*М.В. Шовкун*

**Выявление влиятельных пользователей в социальных сетях**  
*Д.О. Чижикова*

**Метод синтеза неманипулируемого механизма**  
*И.П. Лебедев*

**Обзор теоретико-игровых моделей обеспечения безопасности информационных систем**  
*Н.И. Базенков*

**Решение задачи управления вагонопотоками**  
*А.А. Карпычев, А.А. Лазарев*

**Использование взвешенного индекса Винера для предсказания точек кипения сложных соединений на примере спиртов**  
*М.В. Губко, О.А. Милосердов*

---

## Секция интеллектуальных информационных систем и технологий

---

Председатель: А.И. Галушкин (д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: А.Н. Сергиевский (к.т.н., с.н.с.)  
Секретарь: В.Ю. Семака (студ.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 10:30  
Место: 309 РТК

**Разработка алгоритмов системы технического диагностирования поршневых двигателей с применением методов статистической теории распознавания образов**  
*А.А. Обозов, В.И. Таричко*

**Программа вычисления обратной корреляционной матрицы модифицированным методом Грамма–Шмидта для АФАР на языке CUDA**

*Д.В. Пантюхин, С.В. Данько*

**Проектирование базы данных для экспериментального образца цифровой модели «умного» промышленного комплекса**

*И.И. Масько*

**Нелинейное преобразование аргументов в нейронной сети СМАС для пространственного представления данных**

*Э.Д. Аведьян, Д.В. Пантюхин, С.В. Данько*

**Многокритериальная оптимизация размещения объектов промышленных производств на основе цифровой модели «умного» промышленного комплекса**

*С.В. Данько, В.Ю. Семака*

**Автоматическая классификация текстов на основе семантических понятий**

*Н.А. Сергиевский*

---

## Секция радиоэлектронных информационных систем

---

Председатель: В.С. Верба (д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: О.Б. Белоусов (д.т.н., профессор)  
Секретарь: А.А. Филатов (к.т.н.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 10:30  
Место: 208 РТК

**Моделирование фильтрации навигационной информации в радиолокационном комплексе авиационного базирования**

*А.А. Черниченко, В.А. Плющев*

**Анализ методов безвозвратного удаления данных с накопителей на жестких магнитных дисках**

*А.А. Дьячков, Ю.Б. Гурфинкель*

**Синтез и анализ алгоритма управления приводом угломера с учётом движения его носителя**

*В.И. Меркулов, Д.А. Соколов*

**Однопозиционные пассивные угломерные методы определения дальности до источника радиоизлучения**

*Б.В. Белик, Д.Н. Сузанский, В.С. Чернов*

**Особенности алгоритма SURF при сшивке РЛИ земной поверхности**

*А.А. Романов*

**Применение интегрированной среды имитационного моделирования при проектировании устройств цифровой обработки сигнала с параллельной систолической структурой**

*В.Н. Белоусов, А.А. Филатов*

**Группирование воздушных объектов с использованием квадратичного порогового критерия их близости с учетом качественных признаков**

*А.Н. Федисов, А.А. Липатов*

**Автоматическое управление группой БЛА в режиме радиомолчания**

*Д.Н. Сузанский, Д.А. Мильяков*

**Высокоплотные электронные модули с оптическими межсоединениями для перспективных бортовых радиоэлектронных информационных систем летательных аппаратов**

*Л.В. Воронцов, Д.А. Даниленко*

---

## Секция радио и информационных технологий

---

Председатель: А.П. Назаренко (к.т.н., с.н.с.)  
Зам. председателя: В.К. Сарьян (д.т.н.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 10:30  
Место: 221 НК

**Интеграция массовой информационно-управленческой сети с сетью связи следующего поколения**

*И.А. Дубнов, Ю.А. Дубнов*

**Применение концепции Internet of Things в системах оповещения при ЧС**

*В.К. Сарьян, С.В. Сахно*

**Расширение возможностей системы обеспечения индивидуальной безопасности путем передачи команд через тактильный терминал**

*С.В. Сахно*

**Применение тензорного анализа сетей для различных задач оценки эффективности в сенсорных управленческих сетях**

*Н.А. Сущенко*

**Ресурсное взаимодействие**

*Е.В. Саломатина*

**Выбор модулей беспроводной сенсорной сети для системы обеспечения индивидуальной безопасности**

*Н.А. Сущенко, А.С. Лутохин*

**Концепция когнитивных систем оповещения при возникновении чрезвычайных ситуаций**

*А.П. Назаренко, В.К. Сарьян*

**Анализ проблем функционирования единой глобальной инфокоммуникационной среды (ИКС) после внедрения IoT и NGN**

*В.К. Сарьян*

**Шестой технологический уклад — инфокоммуникационное измерение**

*А.П. Назаренко, В.К. Сарьян*

**Анализ случая совместного использования геостационарной системы подвижной спутниковой связи (ПСС) с радиорелейными станциями, работающими в Ка-диапазоне полос частот на территории Российской Федерации**

*С.С. Уваров*

**Анализ возможностей применения метода дефазирования для снижения нелинейных искажений сигналов с переменной амплитудой в спутниковых ретрансляторах**

*А.А. Лосев*

**О возможности модуляции ионизирующих излучений акустическими полями**

*А.Г. Мкртчян, В.К. Сарьян, С.А. Багдасарян, Т.Г. Довлатян, О.Р. Мурадян, В.В. Налбандян, С.А. Миракян, А.С. Багдасарян*

**Разработка турбо-кодеков с различной длиной кодового слова для реализации на ПЛИС**

*А.А. Хлынов*

---

## Секция интеллектуальных информационных радиопизических систем

---

Председатель: С.Ф. Боев (д.эк.н., профессор)  
Зам. председателя: А.А. Кочкаров (к.ф.-м.н.)  
Зам. председателя: Д.Д. Ступин (к.т.н., доцент)  
Секретарь: И.А. Иванова

Дата: 20.11.2013  
Время: 10:00  
Место: ОАО «РТИ»

**Формирование радиолокационных изображений методом инверсного синтеза апертуры при использовании широкополосного сигнала  $L$ -диапазона с учетом ионосферных искажений**  
*А.К. Строев*

**Разработка угоноустойчивого комплекса автомобиля**  
*Д.С. Грязин*

**Моделирование прозрачности плазменного слоя в системе Mathcad**  
*А.Е. Баринов, И.А. Шевяков, И.И. Прокопов*

**Анализ информативных признаков для распознавания изображений радиолокационных объектов с помощью нечеткого классификатора**  
*А.В. Брагин, Р.Р. Навлетов, Д.В. Пьянзин, С.В. Ильин*

**Реализация и оптимизация алгоритма преобразования изображения высокой разрядности к 8-разрядному изображению**  
*Г.Э. Семенов, И.М. Книжский*

**Принципы построения распределенных высоконагруженных отказоустойчивых информационно-вычислительных систем на примере открытой телекоммуникационной платформы Erlang/OTP**  
*А.А. Ширко*

**Алгоритмическая самоорганизация и моделирование децентрализованных мобильных сетей связи**  
*Д.В. Яцкин*

**Национальная безопасность: взаимосвязь оборонных, техногенных и социальных угроз**  
*С.Ф. Боев, Д.Д. Ступин, А.А. Кочкаров*

**Особенности конструирования современных суперрадиолокаторов**  
*С.Ф. Боев, А.М. Казанцев, В.А. Панкратов*

**Мониторинг информации в сетевых системах с переменной структурой**  
*А.Ю. Гольцева*

**Влияние импульсного режима включения твердотельного усилителя мощности на работу АФАР**  
*И.Б. Базин*

---

## Секция волновых процессов и систем управления

---

Председатель: Д.С. Лукин (д.ф.-м.н., профессор)  
Зам. председателя: Н.П. Чубинский (к.т.н.)  
Секретарь: А.В. Савельев (студ.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 11:00  
Место: 217 ГК

**Облучатель  $S$ -диапазона с круговой поляризацией**  
*Д.А. Дёмин, Н.П. Чубинский*

**Численное моделирование распространения КВ с учётом моделей глобального распределения электронной концентрации и магнитного поля Земли**  
*Я.М. Черняк*

**Оценка затухания радиосигнала при прохождении ударной волны гиперзвукового аппарата**  
*И.А. Шевяков, В.И. Тамбовцев*

**Исследование спектральных характеристик потокового сверхпроводящего кубита с использованием неразрушающих квантовых измерений**  
*Е.Р. Глушков, К.В. Шульга*

**Эффект ёмкостного шунтирования при возбуждении диполя**  
*Д.А. Демин, Н.П. Чубинский*

**Изучение распределения токов в кольце круглого сечения в квазистатическом приближении**  
*А.В. Савельев, Н.П. Чубинский*

**Особенности распространения ультракоротких импульсов в конических оптических световодах**  
*В.А. Баган, В.А. Астапенко*

**Обобщенный алгоритм синхронизации терминалов комплекса ЛЧМ-зондирования ионосферы**  
*А.А. Чернов, В.А. Иванов*

**Моделирование измерений полного электронного содержания в трансионосферном радиоканале**  
*А.А. Кислицын, М.И. Рябова, В.А. Иванов, Н.В. Рябова*

**Использование беспроводных сенсорных сетей для моделирования ансамблей динамических систем**  
*М.Ю. Герасимов, А.С. Дмитриев, Р.Ю. Емельянов*

---

---

## Секция радиофизики и технической кибернетики

---

---

Председатель: В.Е. Фарбер (д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: А.В. Шишлов (доцент, к.т.н.)  
Секретарь: В.И. Мельничук (асп.)

Дата: 26.11.2013  
Время: 14:00  
Место: ОАО «Радиофизика»,  
ауд. 506

**Эквивалентность двух методов восстановления диаграммы направленности по измерениям на сфере в зоне Френеля**  
*Ю.В. Кривошеев, А.В. Шишлов*

**Новые методы и информационные технологии при обработке и анализе измерительной информации**  
*В.И. Кузнецов, И.Р. Ашрапов, Е.И. Моисеев, К.Р. Кочнев*

**Об эффективности использования крупноапертурных излучателей в фазированных антенных решетках**  
*С.П. Скобелев*

**On-chip генератор терагерцового диапазона**  
*М.А. Дунаева*

**Эффективность антенн с контурными диаграммами направленности, синтезированных различными методами в случае двумерной задачи**  
*В.И. Мельничук, А.В. Шишлов*

**Космические информационные технологии в малой беспилотной авиации**  
*В.И. Классен, И.А. Просвиркин, С.В. Сергеев*

---

**ФОПФ**

---

---

**Факультет общей и прикладной физики**

---

---

**Пленарное заседание**

---

Председатель: М.Р. Трунин (д.ф.-м.н., декан ФОПФ)	Дата: 27.11.2013
Зам. председателя: В.В. Лебедев (д.ф.-м.н., Зав. кафедрой)	Время: 10:00
Секретарь: А.В. Арсенин (доцент, к.ф.-м.н.)	Место: МФТИ ауд. 119 ГК

**$A\beta$  oligomer directed therapy and diagnosis of Alzheimer's disease**  
*D. Willbold*

---

**Секция общей и экспериментальной физики**

---

Председатель: А.В. Максимычев (д.ф.-м.н., Зав. кафедрой)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.Д. Гладун (д.ф.-м.н., профессор)	Время: 10:00
Секретарь: А.А. Щербаков (к.ф.-м.н.)	Место: МФТИ ауд. 517 ГК

**Исследование пространственных характеристик лазерного излучения с длиной волны  $\lambda = 1,064$  мкм, сфокусированного короткофокусным объективом**  
*А.А. Короннов*

**Молния. Динамический пинч-эффект. Структура канала**  
*Ю.Р. Аланакян*

**Четочная и шаровая молнии**  
*Ю.Р. Аланакян*

**Волноведущие свойства периодических микроструктур графена**  
*В.Л. Семененко*

**Пылевая звуковая мода в природных плазменных системах**  
*С.И. Копнин, С.И. Попель*

---

## Секция нанооптики и плазмоники

---

Председатель: В.Г. Лейман (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 26.11.2013
Зам. председателя: А.В. Арсенин (к.ф.-м.н.)	Время: 10:00
Секретарь: Ю.В. Стебунов (асп.)	Место: МФТИ ауд. 119 ГК

**Терагерцевая наноэлектроника на углеродных наноэлектромеханических системах с плазмонными резонансами**  
*В.Г. Лейман*

**Моделирование дифракции света на металлических решетках с помощью метрических источников**  
*А.А. Щербаков, А.В. Тищенко*

**Квантовое поведение молекулы воды в драгоценных камнях**  
*Е.А. Мотовилова, Е.С. Жукова, Б.П. Горшунев, В.И. Торгашев, В.В. Лебедев, Г.С. Шакуров, Е.В. Пестряков, В.Г. Томас, Д.А. Фурсенко, М. Дрессель*

**Подвижность носителей заряда в люминесцентных слоях на основе  $\beta$ -дикетонатов европия органических светоизлучающих диодов**  
*М.А. Бочков, С.А. Амброзевич*

**К теории графетрона**  
*А.Д. Гладун*

**Влияние структуры тонких пленок золота на их оптические свойства**  
*Д.И. Якубовский*

---

## Секция теоретической физики

---

Председатель: Ю.М. Белоусов (д.ф.-м.н.)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: В.П. Крайнов (д.ф.-м.н., профессор)	Время: 12:30
Секретарь: М.Г. Иванов (доцент, к.ф.-м.н.)	Место: МФТИ ауд. 508 ГК

**Квазираспределения Хусими и Глаубера–Сударшана для частицы, движущейся в дельта-потенциале**  
*И.В. Дудинев*

**Алгебра Вирасоро для торических узлов**  
*О.С. Дубинкин*

**Контекстуальность и квантовые корреляции**  
*А.А. Страхов*

**Вероятности переходов между уровнями гармонического осциллятора, возбуждаемого переменной силой, в томографическом представлении**  
*Е.Д. Жебрак*

**Статистическая термодинамика малых молекулярных систем**  
*Т.Ф. Аслямов, О.Ю. Динариев*

**Энергетические спектры и угловые распределения электронов при ионизации атомов интенсивными аттосекундными импульсами**  
*А.В. Гец, В.П. Крайнов*

**Электронные спектры одностенных и двустенных углеродных нанотрубок в рамках нелинейного уравнения Шредингера**  
*А.А. Ишханян, В.П. Крайнов*



---

## Секция бионанофизики

---

Председатель: В.В. Лебедев (д.ф.-м.н., член-корр. РАН, зав. кафедрой)	Дата: 27.11.2013
Зам. председателя: Л.С. Ягужинский (д.б.н., профессор)	Время: 12:00
Секретарь: Е.А. Болбот	Место: МФТИ ауд. 119 ГК

**Создание генно-инженерных конструкций модификаций эндотелинового рецептора человека**

*А.П. Потапенко, А.В. Мишин*

**Влияние температуры на транспорт жирных кислот и эффективность фосфорилирования**

*С.В. Нестеров, Ю.А. Скоробогатова*

**Фазовый переход в мембранах митохондрий и его функциональная значимость**

*Ю.А. Скоробогатова, С.В. Нестеров*

**Исследование свойств нового флуоресцентного рН-индикатора, специфически взаимодействующего с примембранной фракцией ионов водорода, локализованных на внешней стороне внутренней митохондриальной мембраны**

*Г.Г. Лезгун, К.А. Мотовилов, Л.С. Ягужинский*

**Мутагенез цистенил лейкотриенового рецептора 2 человека**

*А.Ю. Гусач, А.П. Криволапова*

**Экспрессия, выделение и очистка белка бактериородопсина HmbRI\_D94N**

*Е.В. Зиновьев, А.В. Власов, Ю.Л. Рижиков, В.А. Шевченко*

**Статистический анализ динамики липидов в мембране**

*П.И. Буслаев, И.Ю. Гуцин, С.В. Грудинин, В.И. Горделий*

**Изучение вклада структурного фактора в кривую малоуглового рентгеновского рассеяния железосодержащего белка**

*А.В. Власов, Е.В. Зиновьев, Т.Н. Муругова, Ю.Л. Рижиков, М.Ю. Синцов, А.И. Куклин*

**Получение функциональных мутантов бактериородопсина в Escherichia Coli для структурных исследований**

*К.В. Ковалев, В.А. Шевченко, В.И. Борщевский*

**Изучение процесса in meso кристаллизации бактериородопсина с помощью методов флуоресцентной микроскопии**

*Ф.В. Фролов, В.И. Борщевский*

**Получение функционального белка протеородопсина в E.Coli для структурных исследований**

*А.А. Алексеев, В.А. Шевченко*

**Определение размера кристаллита и уровня микродеформаций бегената серебра на малоугловом рентгеновском спектрометре Ригаку**

*Ю.Л. Рижиков, А.В. Власов, М.Ю. Синцов, А.В. Рогачев, Д.В. Соловьёв, А.И. Куклин*

**Определение жесткости спиралей вторичной структуры белков**

*А.Ю. Логинс, С.В. Грудинин*

**PAQR-белки**

*В.А. Анашкин*

**Распространение волн возбуждения в со-культуре клеток кардиомиоцитов разного возраста**

*О.В. Галайдыч, Н.Н. Агладзе, К.И. Агладзе*

**Влияние анизотропных кластеров на проведение волн возбуждения**

*Н.Н. Кудряшова*

**Волоконные подложки из рекомбинантных аналогов спидроина-1 и спидроина-2 как инструмент для выращивания функционального монослоя кардиомиоцитов**

*А.В. Крашенинникова, А.С. Тепленин, К.И. Агладзе, Н.Н. Агладзе, В.Г. Богуш*

**Исследование распространения волн возбуждения в паттернированной нановолокнами сердечной ткани**  
*А.С. Тепленин*

---

## Секция электрофизики, квантовой радиофизики и проблем физики и астрофизики

---

Председатель:	Г.А. Месяц (д.ф.-м.н., академик, зав. кафедрой)	Дата:	21.11.2013
Зам. председателя:	С.Ю. Савинов (к.ф.-м.н.)	Время:	11:00
Секретарь:	Н.В. Пестовский (асп.)	Место:	ФИАН ауд. Физический зал
Сопредседатель:	В.С. Лебедев (д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой)		
Зам. председателя:	А.А. Наризц (к.ф.-м.н.)		
Секретарь:	Е.С. Мирончук (асп.)		
Сопредседатель:	А.В. Гуревич (д.ф.-м.н., академик, профессор, зав. кафедрой)		
Зам. председателя:	В.С. Бескин (д.ф.-м.н., профессор)		
Секретарь:	Н.Г. Мисуна (асп.)		

**Создание плазменных каналов и управление их параметрами при помощи филаментации сфокусированных фемтосекундных лазерных импульсов**  
*А.А. Ионин, Д.В. Мокроусова, Д.В. Ситицын, Л.В. Селезнев, Е.С. Сунчугашева*

**Моделирование дисковых галактик**  
*С.А. Эспиев, С.В. Пилипенко*

**Филаментация сдвоенных инфракрасных и ультрафиолетовых импульсов в воздухе**  
*А.А. Ионин, С.И. Кудряшов, Д.В. Мокроусова, Л.В. Селезнев, Д.В. Ситицын, Е.С. Сунчугашева*

**Измерение поляризуемости 5D-уровня ультрахолодных атомов рубидия**  
*Д.О. Трегубов*

**Оптическая накачка лазерно-охлажденных атомов рубидия во внешнем магнитном поле**  
*С.В. Пятченков*

**Измерение сверхтонкого расщепления уровня  $4f^{12}5d_{5/2}6s^2$  ( $J=9/2$ ) в атоме тулия**  
*С.А. Федоров, Г.А. Вишнякова, Е.С. Калганова, Д.Д. Сукачев, Н.Н. Колачевский, В.Н. Сорокин, А.В. Акимов*

**Устойчивая оптическая жесткость в гравитационных антеннах нового поколения**  
*Н.А. Востросаблин*

**Исследование спектров катодо- и гамма-люминесценции сцинтилляционных кристаллов**  
*С.Ю. Савинов, М.В. Завертяев, В.А. Козлов, Н.В. Пестовский, А.И. Загуменный, А.А. Петров*

**Нейтрализация механической инерции пробных тел в оптомеханических системах**  
*М.С. Коробко*

**Высокодобротный резонатор для стабилизации лазера на 1.06 мкм для глубокого охлаждения атомов тулия**  
*Е.С. Калганова, Г.А. Вишнякова, Д.Д. Сукачев, С.А. Федоров, Н.Н. Колачевский, В.Н. Сорокин*

**Знакопеременная переориентация директора нематических жидких кристаллов, содержащих азобензольные полимеры**  
*Д.Л. Коршунов, М.П. Смаев*

**Расчёт стигматического спектрометра высокого разрешения для мягкого рентгеновского диапазона**  
*Е.А. Вишняков, Е.Н. Рагозин, А.Н. Шатохин*

**Применение рефракционной оптики для формирования рентгеновского микронда и управления спектром в лабораторных условиях**  
*Н.Д. Бейлин*

**Энергодисперсионная рентгеновская спектрометрия скачков фотопоглощения с фильтрацией спектра рентгеновскими зеркалами**  
*С.С. Гижа*

**Исследование возможности использования наночастиц серебра в матрице фотографической желатины для пассивной модуляции добротности**  
*А.Е. Корольков, Д.А. Глубоков, В.В. Сычев, А.Г. Витухновский*

---

## Секция физики твердого тела и проблем теоретической физики

---

Председатель: В.Ф. Гантмахер (академик РАН, профессор)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: Ю.Г. Махлин (профессор, член-корр. РАН)	Время: 10:00
Секретарь: А.У. Шарафутдинов (асп.)	Место: магн. корп. ИФТТ РАН ауд.115

**Спиновый транспорт в наноструктурах**  
*А.В. Антонов*

**Андреевское отражение на краю двумерной электронной системы с сильным спин-орбитальным взаимодействием**  
*А.А. Кононов*

**К вопросу об ограничении числа плазмонов в наночастицах**  
*И.А. Федоров, В.М. Парфеньев, С.С. Бергелес, А.К. Сарычев, G. Tartakovsky*

**Исследование влияния электрон-электронного взаимодействия в квазидвумерном электронном газе**  
*А.В. Борин, К.Э. Нагаев*

**Проводимость одномерного двухмодового квантового канала при наличии спин-орбитального взаимодействия**  
*А.С. Горемыкина, К.Э. Нагаев*

**Возбуждение квантовых вихрей в сверхтекучем гелии с помощью кварцевых камертонов**  
*И.А. Алескеров*

**Спиновая восприимчивость и туннельная плотность состояний в квантовой точке с анизотропным обменом**  
*И.С. Бурмистров, Д.С. Любшин, А.У. Шарафутдинов*

**Кристаллическая структура сверхпроводника  $\kappa$ -(BEDT-TTF) $_2$ Cu $_2$ (CN) $_3$  под давлением**  
*А.О. Толстикова*

**Туннелирование в майорановское состояние**  
*П.А. Иоселевич, М.В. Фейгельман*

---

## Секция физики низких температур

---

Председатель:	А.Ф. Андреев (академик РАН, профессор)	Дата:	28.11.2013
Зам. председателя:	А.И. Смирнов (д.ф.-м.н., профессор)	Время:	15:00
Секретарь:	Н.Г. Павлов (студ.)	Место:	Конференц-зал Института Физических проблем им. П.Л. Капицы РАН (Москва, ул. Косыгина, 2)

**Магнитный резонанс в гербертсмитите ( $ZnCu_3(OH)_6Cl_2$ )**  
*Т.А. Солдатов, А.И. Смирнов, Т.Н. Нап*

**Исследование зависимости ЯМР-спектра антиферромагнетика  $Mn_3Al_2Ge_3O_{12}$  от мощности радиочастотного поля**  
*Н.Г. Павлов, А.М. Тихонов*

**Межслойное взаимодействие в многослойных структурах Fe/Cr/Gd**  
*А.Б. Дровосеков, Н.М. Крейнис, А.О. Савичкий*

**Терагерцовая спектроскопия сверхпроводящей фазы в гетероструктурах  $La_{2-x}Sr_xCuO_4/La_2CuO_4$**   
*С.В. Лобанов, Е.С. Жукова, Б.П. Горшунюв*

**Резонансы полного прохождения бозе-эйнштейновских конденсатов над симметричным двойным прямоугольным барьером**  
*А.А. Ишханян, В.П. Крайнов*

---

## Секция моделирования физических процессов в микро- и наноструктурах

---

Председатель:	Н.Н. Пономарев-Степной (академик РАН, профессор)	Дата:	28.11.2013
Зам. председателя:	Ю.Ю. Клосс (доцент, к.ф.-м.н.)	Время:	10:00
Секретарь:	Д.О. Савичкин (магистр)	Место:	МФТИ ауд. 114 КПМ

**Кластеры  $Bi_nH_m$**   
*Е.Н. Грибанов, О.И. Марков, Ю.В. Хрипунов*

**Применение метода существенной выборки для ускорения вычисления интеграла столкновений в уравнении Больцмана**  
*Д.О. Савичкин, Ю.Ю. Клосс*

**Векторная оптимизация численного решения уравнения Больцмана на неструктурированных сетках**  
*Д.О. Савичкин, Н.Ю. Земенков*

**Исследование хаоса в джозефсоновских переходах в рамках резистивной модели**  
*С.Ю. Медведева, Ю.М. Шукринов*

**Моделирование переноса нейтронного и гамма-излучения в образцах дробы гидрида титана, фиксированной портландцементом с примесями карбида бора**  
*Г. Кокшаров*

**Моделирование переноса нейтронного и гамма-излучения в теневой защите из гидрида лития**  
*Р. Рожков*

**Решение уравнения Больцмана на неравномерной сетке в пространстве скоростей**  
*О.И. Додулад, Ф.Г. Черемисин*

**Проблемно-моделирующая среда для моделирования разделения смеси газов в микроустройствах**  
*О.И. Додулад, Д.В. Мартынов*

**Моделирование газа при значительных температурных градиентах**  
*О.А. Рогозин*

## Секция прикладной оптики

Председатель: Ф.Ф. Каменец (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.И. Миланич (д.т.н., профессор)	Время: 10:00
Секретарь: А.З. Нуератуллин	Место: МФТИ ауд. 607 КИМ

**Определение входного адмиттанса металлодиэлектрических покрытий**  
*О.И. Ачаковский, Е.Б. Брик, С.И. Кучерявый*

**Энергетический подход к фотолизу воды в растворе хлорида калия**  
*А.Д. Грудцын, А.И. Миланич*

**Исследование лазерных характеристик кристалла  $Fe^{2+}:ZnS$  при низких температурах**  
*С.А. Савинова, В.И. Козловский, Ю.В. Коростелин, В.В. Миславский, Ю.П. Подмарьков, А.А. Сугарев, Я.К. Скасырский, М.П. Фролов*

**Квант пространства**  
*А.И. Миланич*

**Допустимые ошибки деформации стереопары в 3Д**  
*Н.Р. Мухарамова, А.И. Миланич*

**Предел угловых ошибок для 3D-зрения**  
*И.А. Столбова, А.И. Миланич*

**Сверхпроводниковый однофотонный детектор для исследования фотолюминесценции азотно-замещённых вакансий в алмазе**  
*А.Ю. Казаков, А.А. Корнеев, А.В. Акимов, М.Ю. Малышев, А.В. Дивочий, Ю.П. Корнеева, М.В. Сидорова, Ю.В. Лобанов, Б.М. Воронов, Г.Н. Гольцман*

**Отражение импульса электромагнитного излучения от релятивистского зеркала**  
*А.П. Михайлов, А.В. Панченко, Ф.Ф. Каменец, С.В. Буланов*

**Численное моделирование фильтра Христиансена**  
*А.А. Коновалов, Н.А. Казеев, А.А. Баранов*

## Секция физики фундаментальных взаимодействий

Председатель: А.М. Зайцев (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: Т.В. Углов (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 9:00
Секретарь: Е.И. Соловьёва (асп.)	Место: МФТИ ауд. 119 ГК

**Первое наблюдение распада  $B_s^0 \rightarrow \chi_{c1}\varphi$  и исследование распадов  $B^0 \rightarrow \chi_{c1,2}K^{*0}$  на LHCb**  
*И.О. Поляков*

**Обнаружение распадов  $B_s^0 \rightarrow \psi(2S)\eta$  и  $B_{(s)}^0 \rightarrow \psi(2S)\pi^+\pi^-$  в эксперименте LHCb**  
*С.М. Поликарпов, В.Ю. Егорычев, И.М. Белаяев, Д.В. Саврина*

**Экспериментальные ограничения на спин и чётность  $Z(4430)^+$**   
*К.А. Чиликин*

**Амплитуды в  $N = (1,1) D = 6$  SYM**  
*Д.Е. Власенко, Д.И. Казаков, Л.В. Борж*

**Поиск антидейтронов в распадах  $Y$ -мезонов в эксперименте BELLE**  
*П.В. Катренко, П.Н. Пахлов*

**Численное вычисление вязкости в решеточной  $SU(2)$ -глюодинамике**  
*В.В. Брагута, А.Ю. Котов*

**Поиск узких резонансов в неупругих каналах  $\pi^-p$ -рассеяния**  
*Д.В. Калинин*

**Выделение электромагнитных событий  $\pi^- Ni \rightarrow \pi^- Ni \pi^0 \pi^0$  в данных эксперимента COMPASS**  
*К.Ю. Гасникова*

**Декорреляции по азимутальному углу адронных струй в широком диапазоне скоростей в протон-протонных столкновениях с энергией 7 ТэВ**  
*И.Ю. Поздняков, В.Б. Гаврилов, Г.Б. Сафронов, В.Т. Ким, В.А. Мурзин, В.А. Орешкин*

**Исследование процесса с образованием двух  $W$ -бозонов в протон-протонных столкновениях при энергии 8 ТэВ в эксперименте CMS**  
*А.Д. Степеннов*

**$CP^{N-1} - \sigma$  модель и динамика неабелевой струны**  
*А.Г. Милехин, А.С. Горский*

**Изучение характеристик кремниевого лавинного фотодиода для применения в детекторах частиц**  
*С.В. Кравченко*

**Спектральная дуальность модели Годена и спиновой цепочки Гейзенберга**  
*Б.А. Рунов*

**Поиск тяжелых нейтрино на установке «Троицк ню-масс»**  
*А.А. Нозик*

**Прецизионный безмагнитный спектрометр для эксперимента ЭПЕКУР**  
*Б.М. Шурыгин*

**Моделирование взаимодействия нейтронов энергий до 20 МэВ с веществом**  
*Д.И. Савин*

**Разработка методов идентификации и анализа одноэлектронных сигналов двухфазного эмиссионного детектора на жидком ксеноне**  
*А.М. Коновалов*

**Система регистрации мюонов и долгоживущих каонов детектора Belle II**  
*П.В. Катренко, Т.В. Углов*

**Инфракрасная динамика теории  $\varphi^4$  в пространстве де Ситтера-2: кинетическое уравнение**  
*Э.Т. Ахмедов, Ф.К. Попов, В.М. Слепухин*

**Спектр бариона в сверхсильном магнитном поле**  
*М.А. Андрейчиков*

**Ограничение новой физики методами астрометрии на разных длинах волн**  
*С.В. Троицкий, М.В. Гузинин, А.Л. Аюпян, П. Егоров*

**Определение направления на источник антинейтрино и его применение к физике Земли и Сверхновых звёзд**  
*Я.В. Никитенко*

**Детектор реакторных антинейтрино DANSS**  
*Н.А. Скрובה*

**Исследование однородности сцинтилляционных детекторов с прямым считыванием кремниевым фотоумножителем**  
*Д.М. Миронов*

**Инфракрасная динамика в пространстве де Ситтера**  
*Ф.К. Попов, В.М. Слепухин, Э.Т. Ахмедов*

---

## ФАКИ

---

### Факультет аэрофизики и космических исследований

---

---

#### Пленарное заседание

---

Председатель: С.С. Негодяев (к.т.н., декан ФАКИ)	Дата: 28.11.2013
Зам. председателя: В.А. Козьминых (к.ф.-м.н.)	Время: 17:00
Секретарь: А.С. Кузьмичёв (аспирант)	Место: МФТИ ауд. 115КПМ

**Климатические изменения: естественные и антропогенные факторы**  
*д.ф.-м.н., профессор, член-корреспондент РАН, директор Института физики атмосферы им. А.М. Обухова И.И. Мохов*

**Оценка параметров Челябинского метеороида**  
*к.ф.-м.н., Институт динамики геосфер О.П. Попова*

**Об эволюции возмущений в атмосфере Земли, вызванных движением Челябинского болида**  
*д.ф.-м.н., член-корреспондент РАН А.С. Холодов*

---

#### Секция управления динамическими системами

---

Председатель: Ф.Л. Черноусько (академик РАН)	Дата: 28.11.2013
Зам. председателя: Г.В. Костин (к.ф.-м.н.)	Время: 10:30
Секретарь: М.М. Шундерюк (асп.)	Место: ИПМех РАН ауд. 237

**Исследование управляемого движения подводного автономного робототехнического средства**  
*А.А. Данилова*

**Нормальная форма гамильтонианов, представленных в виде степенных рядов с произвольными коэффициентами**  
*М.М. Шундерюк*

**Расчет частот и форм собственных колебаний для сейш в каналах переменной ширины**  
*Д.Ю. Князьков*

**Оценка влияния моментов сил трения в контурах автоматической поворотной платформы при управлении по обратной связи по интегралу от положения**  
*А.А. Гавриков*

**Рыбоподобный подводный аппарат: моделирование и эксперимент**  
*С.А. Гаврилин*

**Механизмы диссипации при колебаниях газового пузырька в жидкости**  
*В.В. Вановский, А.Г. Петров*

---

## Секция физической механики

---

Председатель: Э.Е. Сон (д.ф.-м.н., член-корр. РАН)  
 Зам. председателя: И.В. Ширко (д.ф.-м.н., профессор)  
 Секретарь: А.В. Глушнева (асп.)

Дата: 30.11.2013  
 Время: 10:00  
 Место: МФТИ корпус «Физическая механика», ауд. 220

**Вопросы устойчивости и экспериментального исследования течений термовязкой жидкости**  
*Ю.М. Куликов, Э.Е. Сон*

**Стабилизированное течение жидкости в плоском канале при экспоненциальной зависимости вязкости от температуры**  
*П.Т. Зубков, А.Н. Лумпова, Э.Е. Сон*

**Исследование электрофизических свойств разряда в 9-электродном реакторе**  
*А.В. Дыренков, В.Ю. Великодный*

**Исследование взаимодействия турбулентного пограничного слоя с ударной волной в условиях интенсивного теплообмена**  
*А.В. Глушнева, А.С. Савельев, Э.Е. Сон, Д.В. Терешонок*

**Экспериментальное и теоретическое исследования закрученного метановоздушного пламени**  
*А.И. Крикунова, Э.Е. Сон, Д.В. Савицкий*

**Экспериментальное исследование разряда в микропузырьковой жидкости**  
*В.А. Панов*

---

## Секция механики деформируемого твердого тела

---

Председатель: В.М. Санников (доцент, к.т.н.)  
 Зам. председателя: В.В. Лунёв (д.ф.-м.н., профессор)  
 Секретарь: В.А. Фельдштейн (д.т.н., профессор)

Дата: 28.11.2013  
 Время: 11:00  
 Место: г. Королёв, ФГУП ЦНИИМАШ, корпус 11, ауд. 501

**Плоская задача Мичела для полулинейного материала**  
*Т.О. Доманская*

**Экспертиза запасов прочности вакуумной камеры**  
*Д. Шилляев*

**Определение кинетических характеристик: энергии активации и константы скорости реакции термически разлагающихся материалов с учетом неизотермичности кинетики в эксперименте**  
*Т.И. Горбунова*

**Исследование скольжения гладкого индентора по вязкоупругому полупространству под действием нормальных и касательных сил**  
*Ф.И. Степанов*



**Определение удельной рассеянной энергии для линейной, квазилинейной и нелинейной теорий стареющих вязкоупругих материалов**

*А.В. Стерлядкин*

**Структура зоны релаксации за ударной волной в ионизирующем газе**

*С.И. Лышанков*

**Сравнение расчётных моделей воздействия кратковременного импульса на тонкостенные элементы конструкций**

*Э.Р. Юмагулов*

**Анализ динамических характеристик и динамического нагружения типовой ракеты-носителя пакетной схемы на примере РН «Союз-2» на космодроме «Восточный»**

*Е.А. Стерлядкина*

**Аэродинамика входа метеорных тел в атмосферу**

*Е.В. Куркин*

**Взрывное метающее устройство для испытаний элементов ракетно-космической техники на высокоскоростное воздействие осколочно-метеороидной среды**

*Н.А. Голденко, А.Д. Устинов, В.А. Фельдштейн*

---

## Секция автоматизированных биотехнических систем

---

Председатель: В.Е. Турков (к.т.н.)  
Зам. председателя: С.С. Негодяев (к.т.н.)  
Секретарь: С.С. Маркочев (ассистент)

Дата: 21.11.2013  
Время: 10:00  
Место: ФГУП ЦНИИХМ  
им. Д.И. Менделеева,  
корпус 46, к. 215

**Численное исследование модели рефлектора теплового излучения**

*М.А. Артамонов*

**Численное исследование отражения ЭМИ от частотно-селективной поверхности**

*И.В. Соколов*

**Использование перспективных сцинтилляционных покрытий в радиоизотопных фотоэлектронных генераторах**

*Н.А. Мозговой, Н.В. Еремин, А.А. Пасхалов*

**Методика измерения параметров излучения импульсного ИК-источника**

*К.В. Бадюк, В.Е. Шилкин, А.В. Меркулов*

**Особенности формирования никелевых межсоединений для монтажа кристаллов методами ТАВ и Flip Chip**

*А.В. Тютюгин, С.А. Жукова, В.Е. Турков*

**Матричный твердотопливный реактивный микродвигатель с высокой степенью интеграции**

*С.А. Тютюков*

**Разработка метода градиентов для определения карт дальности с использованием пленоптических систем**

*С.И. Дорохов, В.В. Шаховский*

**Методы расчета коэффициента отражения от тонкопленочных покрытий с неоднородностью**

*А.В. Жулдыбин*

**Исследование коэффициентов теплопроводности перспективных теплоизоляционных материалов**

*Н.А. Мозговой, Н.В. Еремин, С.В. Уланов, А.А. Пасхалов*

**Неразрушающий контроль химических источников тока**

*Н.А. Мозговой, Н.В. Еремин, С.М. Уланов*

**Решение интегральных уравнений электромагнитного поля методом статистического моделирования**

*Н.А. Конопелько*

**Физико-математическое моделирование в процессе наземных испытаний бортовых алгоритмов ориентации**

*А.Б. Ткачев*

**Об одном способе определения относительного положения двух космических аппаратов**

*А.В. Глушков*

**Исследование однородности магнитного поля, создаваемого различными системами катушек**

*Д.М. Мурашкин*

## Секция теоретической механики

Председатель: А.П. Иванов (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 26.11.2013
Зам. председателя: Н.И. Амелькин (д.ф.-м.н., профессор)	Время: 11:00
Секретарь: С.В. Семендяев (доцент, к.ф.-м.н.)	Место: МФТИ ауд. ГК-424А

**Гипотеза о голономности связей и ограничения классической механики**  
*В.М. Сомских, А.И. Мознаткин*

**Поворот твердого тела без внешних движителей на шероховатой плоскости**  
*А.В. Сахаров, А.П. Иванов*

**О резонансных вращениях маятника с вибрирующей точкой подвеса**  
*А.А. Адуенко, Н.И. Амелькин*

**Движение тонкого кольца, скользящего по шероховатой горизонтальной поверхности**  
*Г.А. Пензяков, Ю.Л. Рижиков, О.Б. Федичев*

**Сеть семейств периодических решений обобщенной задачи Хилла**  
*А.Б. Баткин*

## Секция физики моря

Председатель: В.В. Жмур (д.ф.-м.н.)	Дата: 28.11.2013
Зам. председателя: С.А. Щука (к.ф.-м.н.)	Время: 10:45
Секретарь: Н.Б. Степанова (асп.)	Место: МФТИ ауд. 211 ГК

**Детектирование загрязнений морской поверхности с использованием данных космической поляризационной радиолокации**  
*А.А. Синева*

**Оценки коэффициента горизонтального турбулентного перемешивания в Мировом океане по данным дрейфтеров: проблемы картирования и параметризации**  
*Д.А. Лыжков*

**Расчеты параметров интрузионного расслоения на основе моделей интерливинга применительно к фронтам глубинного слоя Арктического бассейна**  
*Н.В. Журбас, Н.П. Кузьмина*

**Расчет переносов в системе Курошио по данным поплавков Argo и спутниковой альтиметрии**

*М.О. Курносова, К.В. Лебедев*

**Результаты GPS-зондирования аврорального овала с научно-экспедиционного судна «Академик Федоров» в августе–сентябре 2013 г.**

*Е.С. Перминова, И.А. Репина, Я.В. Глухов, А.В. Тертышников*

**Исследование температурной структуры атмосферного пограничного слоя с использованием метеорологического температурного профилемера МТР-5**

*Е.М. Хавина, М.Р. Парфенова*

**Спектральные свойства полусуточных приливов, сейш, зыби и собственных колебаний ИС-фьорда, Адвент-фьорда и Диксон-фьорда на острове Шпицберген**

*М.А. Матвеев, Д.М. Мурашкин*

**К теории синусоидальных волн в слоистой жидкости**

*П.А. Кулаков, А.А. Зайцев*

**К теории геострофических течений**

*А.И. Руденко, А.А. Зайцев*

**Изменчивость штормовых нагонов в Белом море за последнее 30-летие по данным численного моделирования**

*А.Д. Короблина, В.С. Архипкин*

---

---

## Секция аэрофизической механики и управления

---

---

Председатель: В.П. Легостаев (академик РАН, д.т.н.)  
Зам. председателя: А.К. Алексеев (д.ф.-м.н., профессор)  
Секретарь: А.В. Зыков (асп.)

Дата: 28.11.2013  
Время: 09:00  
Место: Учебный корпус РКК  
«Энергия», ауд. 21

**Физико-математические основы инерциальной навигации**

*В.Ф. Чуб*

**К вопросу о возможности и эффективности «жидкого головного обтекателя»**

*Д.Ю. Царева*

**Проведение расчетов и анализ обтекания головного обтекателя ракеты Зенит-3SLB**

*А.О. Луньков*

**Одноосная ориентация космического аппарата, управляемого инерционными исполнительными органами, по показаниям датчика Солнца**

*П.А. Зубаха*

**Расчет струйных течений с помощью решеточных уравнений Больцмана**

*А.Д. Крохалева*

**Решение обратной задачи теплообмена на поверхности РБ РН Зенит-3SLB**

*Е.С. Шестакова*

**Оценка параметров движения космического аппарата на участке орбитального полета**

*А.В. Сумароков*

**Выпуклая минимизация поглощенной дозы радиации и расхода рабочего тела при доведении космического аппарата**

*А.Е. Старченко*

**Оценка угловой скорости линии визирования в процессе сближения космических аппаратов**

*А.С. Олейник, Н.Е. Зубов*

**Применение метода точного размещения полюсов к решению задачи приведения ориентации космического аппарата в параметрах кватерниона**

*А.В. Латин*

**Разработка алгоритмов разворота Международной космической станции по методу свободных траекторий**  
*В.Н. Богданов*

**Алгоритм активного демпфирования колебаний конструкции МКС**  
*А.В. Журнов*

**Определение основных параметров движения телескопа, установленного на Международной Космической Станции**  
*С.Е. Нефедов*

**Метод последовательного замыкания мод движения для динамических систем Multi-Input Multi-Output (MIMO систем)**  
*К.А. Богданов*

**Разгрузка кинетического момента инерционных исполнительных органов КА по трем каналам управления с использованием алгоритма точного размещения полюсов**  
*Е.А. Воробьева*

**Оптимальный по быстродействию разворот космического аппарата, управляемого системой инерционных исполнительных органов**  
*М.Б. Черток, В.В. Холощак*

**Разработка и исследование алгоритмов облета кораблем космической станции**  
*А.А. Пруткьо*

**Расчёт продолжительности оптимального по времени разворота космического аппарата, при смене режимов ориентации**  
*Р.С. Алиев*

**Первоначальный этап раскрытия солнечного паруса**  
*А.В. Зыков*

---

## Секция систем, устройств и методов геокосмической физики

---

Председатель: Т.В. Кондранин (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: Г.В. Вечерук (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 10:30
Секретарь: А.С. Кузьмичев (асп.)	Место: МФТИ ауд. 430 ГК

**Численное моделирование квазиизотермического полостного имитатора абсолютно черного тела в целях повышения метрологической точности наземной калибровки инфракрасных каналов аппаратуры дистанционного зондирования**  
*Р.В. Андреев, Ю.М. Гектин, А.А. Зайцев*

**Назначение и структура многоволнового лидара MRL-400-E**  
*А.М. Романовский, Р.М. Марков*

**Ракетный измеритель плотности атмосферы на высотах 30—100 км для геофизического мониторинга и валидации дистанционных наблюдений с помощью аппаратуры наземного и спутникового базирования**  
*М.В. Дыренков, О.В. Штырков*

**Программное обеспечение для обработки гиперспектральных снимков «Альbedo»**  
*П.В. Страхов, А.А. Николенко, Л.Н. Чабан, Б.М. Шурыгин*

**Измерение апертурной функции рассеяния точки для звездного датчика, находящегося на борту космического аппарата в космическом пространстве**  
*В.П. Богданов*

**Классификация сельскохозяйственной растительности по гиперспектральным авиационным данным**  
*К.И. Зубкова, Л.Н. Чабан, А.П. Коршунов*

**Моделирование космического сегмента автоматической идентификационной системы**  
*П.А. Маслов, А.М. Кузнецов*

**Повышение КПД усилителя мощности для радиолокатора космического базирования**

*Д.А. Борисов*

**Исследование влияния сжатия данных на ошибку фазы в радиолокаторах с синтезированной апертурой**

*И.М. Нестеров*

**Анализ влияния систематических ошибок измерений на определение орбитальных параметров геостационарного спутника и потенциальные возможности их устранения**

*С.А. Вершинин, В.Л. Троицкий*

**Исследование и реализация антенного элемента активной фазированной антенной решетки**

*А.Н. Трунов, Е.А. Круглик, А.А. Кузьменко*

---

## Секция логистических систем и технологий

---

Председатель: М.Н. Васильев (д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: Н.Г. Кварацхелия (доцент, к.т.н.)  
Секретарь: Ю.И. Смирнова (асп.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 10:00  
Место: МФТИ ауд. 320 ГК

**Структура сообщества графов при анализе логистических сетей**

*О.В. Иванова*

**Особенности проектирования отдела логистики на производственном предприятии и оценки результатов логистической деятельности**

*А.В. Стримовская*

**Реализация прототипа системы автоматизации построения финансово-экономических моделей за счет машинного распознавания текстовой информации на русском языке, полученной в процессе диалога человек-компьютер**

*С.С. Негодяев*

**Влияние кредита на финансовые показатели предприятий**

*А.С. Обоймов*

**Моделирование рабочих процессов в пучково-плазменных реакторах**

*В.А. Мясников, Р.Д. Неверов*

**Выбор энергосберегающих ламп для освещения помещения методами многокритериальной оптимизации**

*А.Ю. Артамонов, Л.Л. Попов, И.М. Михайлов, Ю.И. Смирнова*

**Критерии выбора поставщиков**

*Д.Ю. Шмакова*

**Модели выбора оборудования для проектирования и модернизации производственных систем машиностроения**

*Е.Н. Хоботов, К.С. Павлов*

**Моделирование системы контроля состава плазмообразующей среды в пучково-плазменных установках**

*Э.Н. Мартиросян*

**Имитатор воздействия факторов космического полёта на бортовую аппаратуру космических аппаратов**

*Е.Д. Мазаева*

**Анализ применимости пучково-плазменных систем в производстве материалов и изделий биомедицинского назначения**

*Т.В. Аунг*

**Разработка системы KPI для сортировочного центра логистического экспресс-оператора**

*А.И. Южанинов*

**Создание автоматической системы принятия инвестиционного решения на основе распознавания инвестиционных сигналов, содержащихся в текстовой новостной информации на российских финансовых рынках**  
*П.А. Бабаева*

**Исследование применения алгоритмов Data Mining для анализа моделей в различных предметных областях**  
*Р.Д. Зайцев*

---

## Секция вычислительных моделей в механике и биомеханике

---

Председатель: А.С. Холодов (член-корр. РАН, д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: Н.А. Завьялова (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 10:00
Секретарь: М.А. Мендель (асп., магистр)	Место: МФТИ ауд. 603 КПП

**Исследование распределения параметров пучка в эксперименте «ОКА» для дальнейшей Монте-Карло симуляции**  
*А.Н. Хлюпин*

**Моделирование динамики кровотока в сердечно-сосудистой системе при наличии аномалий сосудов**  
*Н.О. Городнова*

**Об одном методе декартовых сеток для решения уравнений газовой динамики**  
*Д.А. Сидоренко, П.С. Уткин*

**Сравнение ADER-схем различных порядков аппроксимации на примере решения линейного уравнения переноса**  
*А.И. Лопато, П.С. Уткин*

**Моделирование многофазной нефтяной фильтрации с учетом химических реакций**  
*А.А. Карпаев*

**Моделирование кровотока при пассивной и активной стимуляции нижних конечностей**  
*Т.М. Гамилов, С.С. Симаков*

**Математические модели плазмообразования при электровзрыве металлических проволок**  
*А.И. Хирьянова*

**Характеристическая консервативная схема сквозного счета с улавливанием разрывов. Результаты расчетов обтекания вытянутых осесимметричных тел гиперзвуковым потоком газа**  
*М.А. Мендель*

**Построение структур олигомеров, протофибрилл и нитей фибрина с применением методов молекулярного моделирования**  
*П.И. Жуков, В.Е. Майорова, А.А. Жмуров, Н.В. Жмурова*

**Численное моделирование разрушения конструкций из многослойных материалов при низкоскоростном соударении**  
*К.А. Беклемышева, А.В. Васюков, А.С. Ермаков, И.Б. Петров*

**Использование преобразования Фурье для решения задачи поиска в пространстве взаимных расположений двух твердых тел**  
*Д.Н. Подгорный, А.М. Казённов*

**Трёхмерная модель для моделирования процесса разборки микротрубочки**  
*Н.Д. Шувалов, А.Е. Алексеенко*

**Построение структур больших белковых образований методами динамики твердого тела**  
*Е.О. Клышко, А.А. Жмуров*

---

## Секция высоких технологий в обеспечении безопасности жизнедеятельности

---

Председатель: С.А. Качанов (д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: Ю.В. Подрезов (д.с.-х.н., доцент, к.т.н.)  
Секретарь: А.Э. Осипов (бакалавр, студ.)

Дата: 26.11.2013  
Время: 14:00  
Место: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), ауд.314

**Об оценке технического состояния сооружений, состоящих из ферм**  
*А.Э. Осипов*

**Возможности применения и развития логистических методов при решении задач нормирования материально-технических средств в системе МЧС России**  
*Л.Р. Борисова*

**Анализ последствий Дальневосточного наводнения**  
*М.Ф. Aristova*

**Методика динамического диагностирования и мониторинга сейсмостойкости и остаточного ресурса грунтовых плотин, поврежденных сейсмическим воздействием**  
*Г.М. Нигметов, Н.В. Ушаков*

**Стохастическое моделирование процессов эвакуации людей и развития пожара в зданиях с массовым пребыванием людей**  
*В.И. Присадков, И.В. Костерин, В.В. Лицкевич*

---

## Секция космической энергетики и двигателестроения

---

Председатель: А.С. Коротеев (академик РАН, д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: Д.М. Борисов (д.т.н., профессор)  
Секретарь: А.А. Куроедов (асп.)

Дата: 26.11.2013  
Время: 10:00  
Место: Исследовательский центр им. М.В. Келдыша Конференц-зал (корпус 14, этаж 2)

**Математическое моделирование турбокомпрессора**  
*И.С. Долгушкин*

**Исследование рабочего процесса экспериментальной установки с ледяным охладителем для получения проб конденсированной фазы продуктов сгорания твердого топлива**  
*М.А. Мищенко*

**Разработка численно-аналитических методов построения внутренней структуры пелены капельного холодильника-излучателя космических энергетических установок высокой мощности**  
*К.К. Зорин*

**Исследование возможностей построения капельных структур для капельного холодильника-излучателя**  
*А.А. Сафронов*

**Аналитическое решение задачи распределения температуры на перемычке холодильника-излучателя**

*Ю.О. Ермолаева, Р.Н. Ризаханов, С.К. Сигалаев*

**Исследование влияния конденсированной фазы на развитие акустической неустойчивости в энергетических установках на твердом топливе**  
*А.А. Куроедов, Д.М. Борисов, И.В. Лаптев*

**Расчет акустического поля в генераторе капель капельного холодильника-излучателя**  
*Г.А. Скоробогатов*

**Исследование процессов высокоскоростного горения углеводородных топлив в камерах сгорания гиперзвуковых прямоточных воздушно-реактивных двигателей (ГПВРД)**  
*А.Д. Борисов*

**Исследование механизма разрушения углерод-керамических материалов в окислительных средах**  
*С.К. Добряинов*

**Исследование закономерностей отвода тепла с капельного холодильника-излучателя**  
*И.В. Байденко*

**Моделирование теплофизических процессов в криогенных топливных баках**  
*А.О. Горднов*

**Численное моделирование особенностей процессов в газовадах окислительного генераторного газа**  
*Л.О. Шихалиева*

---

## Секция технической кибернетики

---

Председатель: Ю.Р. Шишорин (к.т.н., доцент)	Дата: 28.11.2013
Зам. председателя: Е.Н. Хоботов (д.т.н., профессор)	Время: 15:00
Секретарь: Р.А. Шайдуллин (асп., специалист)	Место: ИПУ РАН, ауд. 2

**Разработка алгоритмов и инструментальных средств идентификации для настройки тренажерных моделей технологических процессов**  
*И.В. Сластенев*

**Применение метода решающих правил для решения задачи календарного планирования товарно-сырьевого парка НПЗ**  
*М.В. Проказина*

**Актуальные проблемы и методы моделирования смешения свойств товарных бензинов для задачи оптимизации компаундирования**  
*П.О. Покусев*

**Применение нелинейной математической модели течения жидкости в алгоритмах обнаружения утечек**  
*Д.Е. Мичкова*

**Задача интеграции информационных систем планирования производства**  
*Р.А. Шайдуллин, А.И. Коннов*

**Об одном подходе к решению задач стратегического развития НПЗ**  
*К.В. Кузнецов*

**Разработка математических методов планирования и управления грузовыми перевозками на железнодорожном транспорте**  
*А.Ю. Цельсова, Е.Н. Хоботов, М.Ю. Шавин, М.В. Тарасов*



---

## Секция нефтяного инжиниринга

---

Председатель: С.Б. Турунтаев (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 25.11.2013
Зам. председателя: М.В. Березникова (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 10:30
Секретарь: А.Д. Быков (м.н.с.)	Место: МФТИ ауд. 103 ЛК

**Изучение коллоидной стабильности смеси высоковязкой Ярегской и парафинистой Усинской нефтей**  
*А.А. Бойцова, В.О. Некучаев*

**Численное моделирование низкопроницаемых зон Приобского месторождения с учетом особенностей фильтрации**  
*В.М. Кричевский, Я.В. Невмержицкий*

**Использование данных капиллярметрии для восстановления закона фильтрации в низкопроницаемых коллекторах**  
*Н.В. Дубиня, В.М. Кричевский*

**Влияние массовых сил, возникающих в окрестности трещины ГРП, на локальное напряженно-деформированное состояние**  
*Н.В. Дубиня*

**Развитие трещин в нефтяных сланцах под действием высоких температур**  
*А.С. Юриков, М. Первушина, М. Лебедев*

**Аналитическое описание эффекта влияния ствола скважины и скин-эффекта на течение жидкости в условиях раннего переходного режима**  
*О.Ю. Мельчаева, М.М. Хасанов*

**Моделирование траекторий систем трещин ГРП с учетом их упругого взаимодействия**  
*Г.В. Падерин, А.Н. Галыбин, О.Я. Извеков, С.В. Осипов*

**Экспериментальное изучение течения суспензии через проницаемую пористую среду**  
*А.В. Габова, Н.А. Барышников*

**Методика определения оптимальных параметров системы разработки горизонтальными скважинами нефтяных оторочек**  
*Т.Н. Тимофеева, Ц.В. Анджукаев, Д.А. Самоловов, О.С. Урмаев*

**Осциллирующий режим фильтрации жидкости с образованием газовой фазы**  
*Д.Ю. Царева, И.Н. Завьялов*

**Модернизация алгоритма назначения типов скважин и его применение к реальному месторождению**  
*В.П. Косяков, Э.Н. Мусакаев*

**Численное моделирование распространения волн в скважинах некругового сечения методом спектральных элементов**  
*Г.С. Щелик*

**Комплекс экспериментальных методов для определения параметров захвата частиц и снижения проницаемости при фильтрации суспензии через пористую среду**  
*Н.И. Рыжиков, Д.Н. Михайлов*

**Влияние неопределенности в тепловых свойствах на показатели добычи месторождения**  
*И.Д. Шовкун, Е.М. Чехонин*

**Моделирование динамики проницаемости пористой среды при фильтрации водных растворов полимеров и глин**  
*Д.С. Бочков, Д.Н. Михайлов*

---

---

## Секция прикладной механики

---

---

Председатель: С.С. Негодяев (к.т.н.)  
Зам. председателя: О.Я. Извеков (к.ф.-м.н.)  
Секретарь: И.Н. Казаков (асп.)

Дата: 27.11.2013  
Время: 11:00  
Место: 211 ГК

**Численное моделирование в индустриальной гидродинамике**  
*А.А. Аксенов*

**Методика выбора ламп по их спектру излучения**  
*И.М. Михайлов, А.А. Быков, Н.Р. Макаров, Д.В. Петрущенко*

**Новый метод обнаружения, определения концентрации и распределения по относительным размерам микронеоднородностей в прозрачных материалах**  
*А.А. Быков, Ш.А. Мухамедиев, А.Н. Шшиков*

**Исследование поведения микродефектов в процессе нагружения прозрачного образца из модельного материала**  
*Ш.А. Мухамедиев, А.А. Быков, А.Н. Шшиков, О.Я. Извеков*

**Способ формирования распределенной системы датчиков контроля концентраций примеси в помещениях**  
*И.Н. Казаков, А.С. Шшиаева, М.В. Березникова, А.Б. Корчак*

**Опыт организации научной деятельности в высшем учебном заведении (на примере МФТИ)**  
*И.Б. Евстафьев*

**Скважинный прибор гибридного инклинометра на волоконно-оптических гироскопах и магнитометрах**  
*К.О. Барышников, А.И. Баландин, М.И. Коптенков*

**Защита элементной базы малых спутников от тиристорного эффекта**  
*С.А. Подшивалов, А.С. Злобин*

**Возможность использования датчиков радона для определения утечки природного газа на судах**  
*Е.Г. Шустик, А.М. Степанов*

**Имитационное моделирование детектирования аварийной примеси при сложных фоновых условиях состояния атмосферы**  
*И.Ю. Потылицын, С.А. Алексеев, Д.Ю. Филимонов, И.Б. Евстафьев, А.А. Перетятыко*

**Преимущества использования технологии «Система на кристалле» в бесплатформенной гироскопической системе ориентации**  
*А.И. Баландин, К.О. Барышников, М.И. Коптенков*

**Метод построения определяющих соотношений для текучих анизотропных нелинейно-упругих тел**  
*К.В. Губаев*

---

## Секция вычислительных моделей технологических процессов

---

Председатель: А.М. Валуев (д.ф.-м.н., доцент)  
Зам. председателя: И.А. Евин (д.филос.н., доцент)  
Секретарь: В.В. Фомин (асп.)

Дата: 28.11.2013  
Время: 12:00  
Место: ИМАШ РАН, корп.3,  
комн. 412

**Модели дорожных сетей городов**  
*А.А. Букашев, Д.К. Марченко*

**Общественный транспорт Петербурга как многослойная сеть**  
*А.В. Касинец*

**Преобразование схем дорожных сетей**  
*М.С. Васильев*

**О магистральной сети с выделенными полосами**  
*М.С. Васильев, К.К. Глухарев*

**Общественный транспорт мегаполиса как многослойная сеть**  
*Т.Ф. Хабибуллин, И.А. Евин, А.А. Соловьёв*

**Расчет в оперативном режиме циркуляции Черного моря и распространения загрязнения в прибрежных водах Большого Сочи**  
*В.В. Фомин, Н.А. Дианский, А.А. Соловьёв*

**Об автомобильных потоках на кольцевой магистрали**  
*А.Э. Воробьёв*

**Об интегральных характеристиках и сравнении эффективности коммутаторов при помощи микромоделей потока**  
*К.К. Глухарев, И.Н. Калинин*

---

## Секция теоретической и экспериментальной физики геосистем

---

Председатель: В.В. Адушкин (академик РАН, д.ф.-м.н., профессор)  
Зам. председателя: С.Б. Турунтаев (д.ф.-м.н.)  
Секретарь: А.Н. Беседина (асп.)

Дата: 26.11.2013  
Время: 11:00  
Место: ИДГ РАН

**Особенности геомагнитной активности на геофизической обсерватории «Михнево» ИДГ РАН**  
*С.А. Рябова*

**Исследование уравнения rate-and-state методами нелинейной динамики при различных значениях критического напряжения**  
*А.М. Камай, С.Б. Турунтаев*

**Изучение связи шахтной сейсмичности с параметрами горных работ**  
*Т.Ю. Змушко, С.Б. Турунтаев, В.И. Куликов*

**Исследование ФЧХ измерительных каналов датчиков CM-3 и GS-20DX с расширенной частотной характеристикой**  
*А.Н. Беседина, Н.В. Кабыченко*

**Модуляционная неустойчивость широких спектров волн и возможность генерации плазменных неоднородностей в запыленной ионосфере**

*Т.И. Морозова, С.И. Копнин, С.И. Попель*

**Статистическое моделирование  $D$ -области ионосферы для расчета распространения СДВ-ДВ**

*С.З. Беккер*

**Анализ времени существования рэлей-тейлоровской неустойчивости в частично-расплавленных горных породах**

*П.А. Покаташкин, А.В. Каракин*

**Изучение причин и механизмов вариаций времен пробега сейсмических волн на разных базах**

*А.Г. Гоев*

**Анализ сигналов акустической эмиссии в экспериментах со сдвигом**

*А.А. Остапчук*

## ФМХФ

## Факультет молекулярной и химической физики

## Секция вычислительных моделей молекулярной физики и физико-химической механики

Председатель:	С.Т. Суржиков (член-корр. РАН, д.ф.-м.н., профессор)	Дата:	25.11.2013
Зам. председателя:	В.М. Гремячкин (д.ф.-м.н., профессор)	Время:	10:00
Секретарь:	Д.А. Сторожев (студ.)	Место:	ИПМех РАН, Москва, просп. Вернадского 101, корп. 1

**Экспериментальные исследования на гиперзвуковой ударной аэродинамической трубе**  
*М.А. Котов*

**Трехмерное МГД-моделирование разлета остатков сверхновой звезды**  
*М.В. Ермишкин*

**Численное моделирование пространственного течения в проточном тракте двухрежимного ГПВРД на основе метода расщепления на тетраэдральных сетках**  
*А.Л. Железнякова*

**Численное моделирование кинетических процессов с участием молекулярного водорода в плазме газового разряда**  
*Д.А. Сторожев*

**Описание процесса колебательной релаксации в чистом кислороде, нагретом сильной ударной волной, с использованием моделей поуровневой кинетики**  
*А.С. Дикалюк*

**Использование различных кинетических схем для двумерного численного моделирования горения водорода в канале ГПВРД эксперимента WIND-US**  
*Р.К. Селезнев*

---

## Секция физики высокотемпературных процессов

---

Председатель:	П.Р. Левашов (к.ф.-м.н., зам. зав. кафедрой)	Дата:	29.11.2013
Зам. председателя:	В.В. Шумова (к.ф.-м.н.)	Время:	10:00
Секретарь:	Г.С. Смирнов (асп.)	Место:	ауд. 230 корпуса К-6А ОИВТ РАН

**Эволюция структуры межзеренных границ наклона в молибдене при сегрегации междоузлий**

*И.И. Новоселов, А.В. Янышкин*

**Расчет термодинамических свойств смеси химических элементов по модели Хартри–Фока–Слэтера**

*М.А. Кадатский, К.В. Хищенко*

**Фазы гидратов водорода при высоких давлениях**

*Г.С. Смирнов, В.В. Стегайлов*

**Использование метода справочников для расчета дальнедействующих потенциалов**

*В.Н. Агиевич, В.А. Яворский*

**Изучение процесса перехода горения в детонацию в канале с диаметром ниже критического диаметра существования стационарной детонации**

*Г.Ю. Бивол, Д.А. Ленкевич*

**Методы для изучения переходных состояний применительно к кристаллической решётке алюминия**

*К.С. Фиданян*

**Моделирование супрамолекулярных жидкостей в сильных электромагнитных полях. Применимость данной модели в случае пробоя в трансформаторном масле**

*Н.Д. Кондратьев*

**Моделирование нанопористого углерода методом закалки (QMD)**

*Е.С. Яковлев*

**Исследование коэффициентов переноса в сложных средах методом классической молекулярной динамики**

*Е.М. Кирова*

**Исследование фазовой диаграммы нитрида урана методом атомистического моделирования**

*В.И. Цепляев*

**Оптимизация моделирования систем заряженных частиц на графических ускорителях методом молекулярной динамики**

*Я.С. Лавриненко, И.В. Морозов*

**Первопринципный расчет переносных и оптических свойств металлов: сравнение результатов для алюминия и серебра**

*Д.В. Князев, П.Р. Левашов*

**Континуально-атомистическое моделирование формирования наночастиц при абляции металлов под воздействием фемтосекундных лазерных импульсов**

*В.Б. Фокин, П.Р. Левашов, М.Е. Поварнищын, К.В. Хищенко*

**Двухтемпературная модель релаксации ионных треков в диоксиде урана**

*В.В. Писарев, С.В. Стариков*

**Моделирование молекулы водорода методом молекулярной динамики с волновыми пакетами**

*Н.А. Казеев, И.В. Морозов, И.А. Валуев*

---

## Секция физики и химии плазмы

---

Председатель:	К.В. Чукбар (д.ф.-м.н., профессор)	Дата:	26.11.2013
Зам. председателя:	П.В. Попов (к.ф.-м.н., н.с. РИЦ "Курчатовский институт")	Время:	11:00
Секретарь:	А.А. Теплухина (асп.)	Место:	НИЦ «Курчатовский Институт», пл. Курчатова, д.1, зд. 102, комн. 61 (конференц-зал)

**Энергетические подходы и дисперсионные соотношения для винтовых мод с резистивной стенкой**

*Н.Д. Лепихин, В.Д. Пустовитов*

**Расчет функции распределения ИЦР-нагретых ионов внутри конуса наблюдения анализатора нейтральных частиц в плазме токамака ИТЭР**

*А.А. Теплухина, С.В. Коновалов*

**Исследование возможности получения новых нанобъектов при облучении электронами металл-углеродных наноструктур**

*А.С. Синица, А.А. Книжник*

**Новое поколение источников бактерицидного излучения для установок обеззараживания воды**

*В.А. Левченко, Д.В. Соколов, С.В. Костюченко, Н.Н. Кудрявцев, Ю.Е. Шунков, В.Н. Ермаков*

---

## Секция химической физики

---

Председатель:	В.А. Надточенко (д.хим.н., профессор)	Дата:	29.11.2013
Зам. председателя:	С.Я. Уманский (д.ф.-м.н., профессор)	Время:	11:00
Секретарь:	И.М. Шагадеев (студ.)	Место:	Институт химической физики РАН, актовый зал (Ленинский проспект, 38, корп. 1)

**Измерения удельной поверхности силикатных пористых сред методом ЯМР-релаксации**

*О.В. Кишенков, А.М. Перепухов, Д.А. Александров, А.В. Максимычев, Л.И. Меньшиков, С.И. Ткаченко*

**Микроструктурирование полимерных плёнок через захваченные микрошарики**

*А.А. Астафьев, А.М. Шахов*

**Влияние высокого давления на кристаллическую структуру и свойства теллуридов сурьмы и висмута**

*Н.Р. Серебряная, Е.В. Татьяна, И.А. Круглов, С.Г. Буга, В.Д. Бланк*

**Исследование возможности дальней миграции искусственных радионуклидов из полости подземного ядерного взрыва «Кристалл» в карьер алмазной трубки «Удачная» в Мирнинском районе Якутии**

*В.Е. Степанов, Е.Е. Дьячковский, В.Ю. Осипов, Е.А. Щукина, К.А. Наумова, В.М. Филатов-Рожин*

**Зависимость электрических характеристик ионисторов от микроструктуры электродов**

*А.А. Мальцев, С.Б. Бибиков*

**Влияние наночастиц на выход вторичных ионов фосфолипидов**  
*А.А. Гулин, М.Б. Мочалова*

**Исследование структуры нового класса самоорганизующихся клиноподобных молекул с помощью компьютерного моделирования**  
*К. Графская, Д.В. Анохин, Д.А. Иванов, J. Hernandez, M. Rosenthal, Z. Heng, X. Zhu*

**Экспериментальное определение липофильности синтетических биологически активных веществ с применением высокоэффективной жидкостной хроматографии**  
*В.С. Талисманов, С.В. Попков*

**Электропроводящие композиты на основе СВМПЭ, наполненного графеном**  
*О.В. Лебедев, А.Н. Озерин*

**Фемтосекундная когерентная динамика олигомеров порфирина, связанных триазольным мостиком**  
*К.М. Михайлов*

**Фемтосекундная спектроскопия и расчет температуры CdSe квантовых точек при поглощении света**  
*Д.Л. Щербаков, Ф.Е. Гостев, В.А. Надточенко*

**Исследование процессов, происходящих при фемтосекундном оптоперфорировании биологических мембран**  
*М.М. Корнилов, В.А. Надточенко, А.Н. Костров, А.В. Айбуш, А.Д. Залесский*

**Создание биосенсоров на основе планарных графитовых электродов для мониторинга показателя кислотности культуральной среды**  
*А.М. Выродова*



## ФФКЭ

## Факультет физической и квантовой электроники

## Секция твердотельной электроники и радиофизики

Председатель: Ю.В. Гуляев (академик РАН)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.С. Соболев (к.ф.-м.н.)	Время: 10:00
Секретарь: К.В. Калашников (асп.)	Место: МФТИ ауд. 206 ГК

**Емкостные конструкции РЧ МЭМС переключателей на основе UNCD-пленок**  
*А.Ю. Лебедева, Г.К. Алагашев*

**Бернштейновские моды, параметрическая неустойчивость и гигантский СВЧ-отклик двумерной электронной системы в магнитном поле**  
*А.А. Заболотных, В.А. Волков*

**Определение высокочастотных параметров сверхпроводниковых тонкопленочных структур**  
*К.И. Рудаков, В.П. Кошелев*

**Фотогальванический эффект в двумерном топологическом изоляторе с туннельными контактами**  
*В.О. Каладзян, С.Н. Артеменко*

**Измерение электронной температуры в структурах сверхпроводник–изолятор–нормальный металл**  
*Р.А. Юсупов, М.А. Тарасов*

**Криогенные микротермометры на основе массива СИН-переходов**  
*А.М. Чекушкин, М.А. Тарасов, Л.С. Кузьмин*

**Радиометр на сверхпроводниковом интегральном приёмнике**  
*А.А. Артанов, М.Ю. Торгаший*

**Частотная зависимость гигантского пика магнитной восприимчивости в ферромагнитной пленке  $\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{MnO}_3$**   
*В.Ю. Нагоркин*

**Кооперативная люминесценция ионов  $\text{Yb}^{3+}$  в канальных волноводах на основе диоксида кремния**  
*Е.А. Савельев, А.С. Шижин, К.М. Голант*

**Исследование резонансных спин-зарядовых явлений в тонких магнитных пленках в окрестности фазового перехода**  
*Б.В. Сорочкин, В.А. Ацаркин*

**Исследование наногетероструктур с переходами сверхпроводник–полупроводник–нормальный металл**  
*Д.В. Нагирная, М.А. Тарасов*

**Распространение поверхностных магнитостатических волн в ферромагнитных средах с периодически неровной границей**  
*С.А. Осокин, Д.В. Калябин, И.В. Лисенков, С.А. Никитов*

**Квантовые особенности эффекта электрического поля в наноперфорированном графене**

*А.В. Фролов, Ю.И. Латышев*

---

## Секция нанотехнологий и нанoeлектроники

---

Председатель: П.А. Тодуа (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.В. Заблоцкий (к.ф.-м.н.)	Время: 12:00
Секретарь: А.Г. Черникова (асп.)	Место: МФТИ ауд. 204 НК

**Фотоотклик J-агрегатов тиамонетинцианина при осаждении по методике диэлектрофореза**

*И.В. Федоров, И.И. Бобринецкий, А.В. Ромашкин, В.К. Неволлин*

**Принципы построения сегнетоэлектрической памяти с акустическим считыванием**

*А.Г. Итальянцев, В.С. Константинов, Ю.В. Шульга*

**Изучение возможности проведения электронно-лучевой литографии на дистанционно удаленном литографе для микроэлектронного производства**

*А.Д. Морозов, О.В. Борзенкова*

**Температурная зависимость электрон-электронного взаимодействия в квазидвумерном электронном газе**

*А.С. Сафожкин, А.Б. Дюбуа, С.И. Кучерявый, Е.А. Андриющенко, В.Д. Терехина, С.Н. Машинина, Т.В. Гордова*

**Влияние плазмохимической обработки на структуру поверхности синтетического монокристаллического алмаза**

*А.В. Голованов, В.С. Бормашов, А.П. Волков, С.Г. Буга, В.Д. Бланк*

**Физические особенности формирования субмикронных ионно-легированных областей**

*Г.В. Баранов, А.Г. Итальянцев*

**Энергия локальных упругих напряжений в кристалле при формировании объемных зародышей новой фазы**

*И.Ю. Зюльков, А.Г. Итальянцев*

**Исследование процесса тримминга фоторезиста для формирования структур КМОП маршрута СВИС с минимальными проектными нормами менее 90 нм**

*Т.Л. Бурякова, О.П. Гуцин*

**Уточнение коэффициентов, входящих в уравнение Фаулера-Нордгейма, для FLOTOK ячейки памяти**

*Д.Д. Воронов, О.М. Орлов*

**Влияние воздействия фокусированного ионного пучка на свойства полиметилметакрилата при создании наноструктур**

*А.А. Зайцев, К.К. Лаврентьев, Д.Д. Левин, К.А. Царик*

**Свойства тонких плёнок нитрида титана и многокомпонентных диэлектриков на основе оксида гафния, формируемых методом атомно-слоевого осаждения**

*М.Г. Козодаев, А.М. Маржеев, А.Г. Черникова, К.В. Егоров, М.Ф. Ильина, Ю.Ю. Лебединский, М.А. Ермакова*

**Влияние адсорбции диоксида азота на фотоэлектрические свойства нанокристаллического оксида индия**

*И.А. Ситников, А.С. Ильин, Н.П. Фантина, М.Н. Мартышов*

**Исследование шероховатостей поверхностей, полученных при плазменном травлении**

*А.И. Брылякова, С.А. Зайцев, А.В. Заблоцкий*

**Технология «Cell Projection» как способ увеличения производительности электронно-лучевой литографии на установке Vistec**

*О.В. Борзенкова*

**Создание гибких прозрачных проводящих покрытий на основе углеродных нанотрубок и полианилина**

*А.В. Емельянов, К.Ф. Ахмадишина*

**Отрицательная динамическая проводимость в полевом транзисторе на основе графена**

*И.О. Васюков, Д.А. Свинцов, В.В. Вьюрков*

**Исследование процессов сепарации фаз при отжиге слоя нестехиометрического  $\text{SiO}_x$ ,  $x < 2$  с помощью клеточно-автоматного механизма**

*Р.Р. Вильданов*

**Предельная крутизна подпороговой характеристики полевых транзисторов с барьером Шоттки**

*Е.С. Чаплыгин, Д.А. Свинцов, В.В. Вьюрков*

**МЭМС датчики угловых скоростей**

*Е.П. Тихонов, А.Г. Итальянцев, Ю.В. Шульга, В.С. Константинов*

---

---

## Секция автоэмиссионной электроники

---

---

Председатель:	Е.П. Шешин (д.ф.-м.н., профессор)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	Н.Н. Чадаев (к.ф.-м.н.)	Время:	10:00
Секретарь:	А.Л. Шорникова (асп.)	Место:	МФТИ ауд. 204 НК

**Компактный инжектор электронов с автокатодом из углеродных материалов**

*Е.П. Шешин, Н.Н. Чадаев*

**Получение больших токов с автокатодов на основе полиакрилонитрильных углеродных волокон**

*А.Ю. Колодяжный, Е.П. Шешин*

**Разработка катодно-модуляторного узла для атмосферного инжектора электронов**

*Л.Г. Нидеккер*

**Оптимизация УФ-катодолюминофоров с целью создания автоэмиссионного источника ультрафиолетового излучения**

*И.В. Ежменина*

**Исследование автоэмиссионных свойств лезвийного катода на основе углеродной фольги**

*О.Э. Макарова*

**Сфокусированная электронная пушка с автоэмиссионным катодом для миниатюрной рентгеновской трубки**

*П.А. Ерошкин*

**Об ограничениях энергоэффективности катодолюминесценции кристаллофосфоров**

*Д.И. Озол*

---

---

## Секция квантовой электроники

---

---

Председатель:	А.А. Фомичев (д.ф.-м.н., профессор)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	Ю.Ю. Брославец (доцент, к.ф.-м.н.)	Время:	10:00
Секретарь:	Е.А. Полукеев (асп., магистр)	Место:	МФТИ ауд. 109 НК

**Исследование спектра выходного излучения в кольцевом лазере на полупроводниковом оптическом усилителе**

*А.А. Фомичев, Ю.Ю. Брославец, Е.В. Касаткин*

**Оценка погрешностей вычисления координат БИНС**  
*Д.А. Иванов, М.А. Иванов, А.И. Курдыбанская, А.П. Крутиков*

**Макет гироскопа на Бозе–Эйнштейна конденсате: от теории к практике**  
*А.И. Биденко, Н.И. Кробка, Н.В. Трибулев, В.С. Черниченко*

**Атомные интерферометры в инерциальной навигации**  
*Н.В. Трибулев, А.И. Биденко, Н.И. Кробка, В.С. Черниченко*

**Квантовый интерферометр на сверхтекучем гелии-4**  
*В.С. Черниченко, А.И. Биденко, Н.И. Кробка, Н.В. Трибулев*

**Исследование реализации режима выставки для БИНС на МЭМС**  
*П.В. Ларионов, Е.Н. Бочкова, А.А. Фомичев*

**Явление гистерезиса при синхронизации встречных волн в зеемановском лазерном гироскопе**  
*Ю.Ю. Брославец, М.А. Георгиева, А.А. Литвиненко, И.А. Стирманова, А.А. Фомичев*

**Параметры резонатора зеемановского лазерного гироскопа, влияющие на его дрейф**  
*Ю.Ю. Брославец, Е.А. Полукеев, А.А. Фомичев*

**Инновационные направления квантовой гироскопии: на волнах де Бройля, Бозе–Эйнштейна конденсатах и сверхтекучести гелия**  
*Н.И. Кробка*

**Оценки квантовых пределов точности инерциальных навигационных систем на лазерных гироскопах и гироскопах на волнах де Бройля**  
*Н.И. Кробка*

**Разработка отказоустойчивой бесплатформенной инерциальной навигационной системы, дополненной тройкой микроэлектромеханических гироскопов**  
*А.А. Жижарева*

## Секция фотоники

Председатель: О.А. Рябушкин (доцент, к.ф.-м.н.)  
 Зам. председателя: А.В. Коняшкин (к.ф.-м.н.)  
 Секретарь: О.И. Вершинин (асп.)

Дата: 27.11.2013  
 Время: 09:00  
 Место: НТО «ИРЭ-Поллюс», ауд. 327

**Результаты исследования МФПУ формата 320×256 для спектрального диапазона 0,9–1,7 мкм на основе гетерозитаксиальной фотодиодной структуры InGaAs/InP**  
*Д.С. Андреев, К.О. Болтарь, И.Д. Бурлаков, Н.Б. Залетаев, Н.В. Кравченко, А.А. Лопухин, П.Е. Хакушев, И.В. Чинарева*

**Генерация суперконтинуума в диапазоне длин волн 380–1600 нм с высокой энергией в импульсе**  
*М.А. Бухарин, А.В. Доронкин*

**Развитие математической модели пьезоэлектрического резонатора во внешнем электрическом поле**  
*И.С. Ульянов, О.А. Рябушкин*

**Исследование фотоиндуцированного поглощения и просветления в фосфосиликатных волокнах, легированных ионами Yb<sup>3+</sup>**  
*А.В. Доронкин, В.А. Тьртыйшный*

**Образование дефектов в объеме кристалла LBO под действием мощного ультрафиолетового излучения на длине волны 355 нм**  
*О.И. Вершинин, В.А. Тьртыйшный, О.А. Бялковский, Д.Г. Никитин*

**Волоконный тулиевый лазер с перестраиваемой частотой следования импульсов**  
*В.Е. Сытин, С.В. Ларин*

**Исследование генерации второй гармоники (775 нм) в кристалле РРКТР**  
*А.О. Задворная, А.И. Баранов, Д.В. Мясников*

**Генерация ультрафиолетового излучения на длине волны 266 нм в нелинейно-оптическом кристалле LBO**

*Д.Г. Никитин, О.А. Бялковский, О.И. Вершинин, В.А. Тыртышный*

**Измерение коэффициента оптического поглощения кристалла трибората лития методом пьезорезонансной лазерной калориметрии**

*И.Н. Бычков, О.А. Рябушкин, А.В. Коняшкин*

**Численное моделирование особенностей генерации ультракоротких импульсов в волоконном эрбиевом лазере с пассивной синхронизацией мод на нелинейном вращении эллипса поляризации**

*А.И. Баранов, Д.В. Мясников*

**Радиочастотная спектроскопия кварцевых световодов в условиях генерации излучения**

*Р.И. Шайдуллин, И.А. Зайцев, О.А. Рябушкин*

**Генерация второй гармоники в кристалле LBO, накачиваемом импульсным волоконным ВКР-лазером на длине волны 1118 нм**

*Ж.А. Самсонова, А.А. Сурин*

**Генерация непрерывного излучения на длине волны 589 нм в кристаллах PPLN и PPLT**

*А.А. Сурин, С.В. Ларин*

**Исследование генерации второй гармоники от излучения волоконного ВКР-лазера на длине волны 1178 нм в кристалле PPLN**

*Т.Е. Борисенко, А.А. Сурин*

**Пьезоэлектрическая спектроскопия ионной проводимости нелинейно-оптического кристалла трибората лития**

*К.Ю. Прусаков, А.В. Коняшкин, О.А. Рябушкин*

**Вынужденное комбинационное рассеяние излучения второй гармоники волоконного иттербиевого лазера в многомодовом кварцевом волокне**

*А.С. Раймуханов, А.А. Сурин*

**Смещение длины волны генерации волоконного лазера с пассивной синхронизацией мод на вращении эллипса поляризации**

*Д.В. Протасеня, Д.В. Мясников, А.И. Баранов*

---

---

## Секция прикладных информационных технологий

---

---

Председатель:	С.А. Никитов (профессор, член-корр. РАН)	Дата:	27.11.2013
Зам. председателя:	В.Е. Анциперов (к.ф.-м.н.)	Время:	10:00
Секретарь:	В.М. Шабунин (доцент, к.ф.-м.н.)	Место:	ИРЭ РАН, Читальный зал библиотеки

**Исследование оптических свойств многослойных цилиндрических W-световодов**

*А.Е. Уланов, С.А. Никитов, В.Е. Устимчик, Ю.К. Чаморовский*

**Интеграция современных автоматических телефонных станций для сетей с пакетной коммутацией и биллинговых систем с системами интернет-статистики**

*А.В. Русин*

**Применение Java и MPI при моделировании транспортных потоков**

*Г.М. Черняк, В.В. Ширяев, Н.И. Хохлов*

**Моделирование топологической схемы приемника СШП-сигналов в частотном диапазоне 3–5 ГГц на основе технологии КМОП**

*Д.А. Бельчик*

**Создание программного решения для оптимизации голосового интерфейса**

*В.В. Чибисов*

**Тестирование технологий передачи сообщений для использования в системе моделирования транспортных потоков**

*А.Ф. Лагутенко, В.В. Ширяев*

**Оценка числа импульсов при накоплении сигнала в радиолокаторах с полным поляризационным анализом**

*Р.В. Урманчиев, Н.В. Верденская*

**Об оценке степени дезорганизации доминирующего ритма электроэнцефалограммы при паркинсонизме в ранней стадии**

*К.Ю. Обухов*

**Краевые вращательные магноны в магнетонном кристалле**

*Д.В. Калябин, И.В. Лисенков, С.А. Никитов*

**Моделирование трехмерной плотности распределения микрообъектов, аппроксимирующей экспериментально заданное облако точек**

*О.В. Евсеев*

**Моделирование и исследование сверхширокополосных антенн для хаотических приемопередатчиков**

*Д.В. Рубан*

**Создание компоненты интеллектуального видеонализа в рамках интеграции с высоконагруженными системами**

*И.К. Дудинов, И. Тетин*

---

---

## Секция зондовой микроскопии и нанотехнологий

---

---

Председатель: В.А. Быков (д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: Е.В. Лисов (магистр)  
Секретарь: Е.А. Кузнецова (студ.)

Дата: 25.11.2013  
Время: 11:00  
Место: Здание ИПК, 4 этаж,  
Конференц-зал

**Количественные измерения механических свойств поверхности при помощи атомно-силового микроскопа (АСМ)**

*И.М. Маловичко*

**Использование метода регистрации тока в режиме силовой спектроскопии для измерения толщины проводящих покрытий**

*Д.А. Ганзий*

**Адаптивное сканирование**

*Е.А. Кузнецова, А.А. Попов, А.С. Калинин*

**Создание СЗМ-методики измерения вязкостноэластических свойств поверхностей**

*А.А. Попов*

**Исследование основных характеристик мемристоров на основе диоксида титана в зависимости от размеров активного слоя**

*А.А. Спиридонов, А.Э. Хачикян*

**Картирование подвижности ионов в литий-ионных аккумуляторах методом атомно-силовой микроскопии**

*А.С. Калинин, С.Ю. Лучкин, М.С. Иванов, А.Л. Холкин*

**Разработка оптимизированного прибора Spectra Light: СЗМ, конфокальный микроскоп и рамановский спектрометр**

*А.В. Скурихин*

---

---

## Секция молекулярной электроники

---

---

Председатель: В.М. Агафонов (доцент, к.ф.-м.н.)  
Зам. председателя: А.Н. Антонов (магистр)

Дата: 30.11.2013  
Время: 10:00  
Место: МФТИ ауд. 206 НК

**Исследование влияния конечности скорости электрохимических реакций на частотные характеристики 4-электродной ячейки**  
*А.А. Орел*

**Высокоточный геофон на основе планарного молекулярно-электронного преобразователя (МЭП)**  
*И.В. Егоров, В.Г. Криштон*

**Инерциальная автономная система навигации человека на основе миниатюрных высокоточных датчиков, результаты исследований**  
*Д.Л. Зайцев*

**Высокочувствительные датчики угловых движений для использования в сейсмо-разведке.**  
*В.М. Агафонов*

**Прецизионный сейсмометр планарного типа**  
*А.С. Шабалина, В.Г. Криштон*

**Аппаратно-программная платформа для высокоточного устройства определения азимутального направления**  
*А.Н. Антонов*

**Планарный молекулярно-электронный преобразователь с неэквивалентными электродами**  
*И.П. Касперович, В.Г. Криштон*

**Исследование сейсмических эллиптически поляризованных волн молекулярно-электронными датчиками для решения задачи локализации движущегося объекта**  
*К.А. Афанасьев*

**Влияние распределения потенциала в электролите вблизи электродов на перенос заряда в электрохимическом акселерометре**  
*Е.В. Егоров, В.М. Агафонов*

**Экспериментальное исследование модификаций сетчатых электродов с целью расширения частотного диапазона МЭП**  
*К.С. Белотелов*

**Оптимизация параметров молекулярно-электронного преобразователя по обобщенной модели**  
*А.И. Желонкин*

---

---

## Секция физической электроники

---

---

Председатель: В.П. Пономаренко (д.ф.-м.н., профессор)  
Зам. председателя: А.И. Дирочка (д.ф.-м.н., профессор)  
Секретарь: П.С. Лазарев (асп.)

Дата: 29.11.2013  
Время: 11:00  
Место: ОАО «НПО «Орион»,  
Зал НТС

**Исследование температурной зависимости диффузионной длины неосновных носителей заряда в эпитаксиальных слоях CdHgTe**  
*И.А. Никифоров, К.О. Болтарь, А.В. Никонов*

**Анализ многоспектрального ФПУ для космического применения**  
*А.И. Патрашин, А.В. Никонов, Н.И. Яковлева*

**Исследование оптических свойств гетероэпитаксиальных структур AlGaIn**  
*А.В. Никонов, К.О. Болтарь, Н.И. Яковлева*

**Метод измерения параметров фотомодуля с ВЗН формата 1024×10 на основе КРТ без оптико-механического сканирования**  
*В.В. Александров, В.Д. Бочков, Я.С. Бычковский, Б.Н. Дразжников, К.В. Козлов, И.С. Кондюшин, А.В. Матвеев, В.Н. Соляков*

**Установка измерения параметров фотомодуля с ВЗН формата 1024×10 на основе КРТ без оптико-механического сканирования**  
*В.В. Александров, В.Д. Бочков, Я.С. Бычковский, Б.Н. Дразжников, К.В. Козлов, И.С. Кондюшин, А.В. Матвеев, В.Н. Соляков*

**Применение фотоприемных устройств с режимом ВЗН для регистрации точечных источников излучения**  
*К.В. Козлов, И.С. Кондюшин, П.С. Лазарев, В.Н. Соляков, К.А. Хамидуллин*

**Применение модели показателя преломления в исследованиях оптических свойств ГЭС КРТ**  
*А.В. Никонов, К.О. Болтарь, Н.И. Яковлева*

**Исследование скорости ионно-лучевого травления гетероэпитаксиальных структур GaN/AlGaIn**  
*К.О. Болтарь, Д.В. Смирнов, Н.А. Иродов, Ю.П. Шаронов, Е.Н. Зубкова, М.В. Седнев*

**Солнечно-слепые матричные pin-фотоприемники на основе гетероструктур AlGaIn/AlN**  
*К.О. Болтарь, Д.В. Смирнов, Н.А. Иродов, М.В. Седнев*

**Анализ схем построения БИС считывания с емкостью накопления более 30 Ме**  
*П.С. Лазарев, Д.Л. Балиев, П.А. Кузнецов*

**Моделирование коммутационных шумов МФПУ с поиском оптимальных коэффициентов для взвешенного суммирования сигнала с применением передискретизации**  
*П.С. Лазарев, В.Н. Соляков*

**Построение управляемого блока, контроля питания, измерений и конфигурации матричного фотоприемного устройства формата 12288×10×2**  
*П.С. Лазарев, Я.С. Бычковский, В.Ю. Петухов*

**Стенд измерения спектральной характеристики матричных фотоприемных устройств ультрафиолетового диапазона спектра**  
*М.Е. Кононов, А.Д. Деомидов, К.А. Хамидуллин, С.А. Вертемягин*

**Исследование обнаружительной способности и вольтовой чувствительности опытного образца фотоприемного модуля формата 320×256 на основе InGaAs**  
*Д.Л. Балиев, П.С. Лазарев, В.С. Рудневский, В.В. Полунеев*

**Исследование обнаружительной способности и порогового потока фоточувствительного модуля формата 10 × 1024 на основе Cd<sub>x</sub>Hg<sub>1-x</sub>Te**  
*Д.Л. Балиев, П.С. Лазарев, В.С. Рудневский, В.В. Полунеев*

**Построение базового унифицированного модуля управления, питания, контроля параметров БИС считывания для ФЧЭ инфракрасного диапазона спектра**  
*П.С. Лазарев, В.В. Полунеев, А.А. Лопухин, Д.Л. Балиев*

**Разработка и исследование оптического зонда для аппаратуры измерения фотоэлектрической связи матричных фотоприемных устройств инфракрасного диапазона спектра**  
*А.В. Полесский, Н.А. Семенченко, Е.А. Смирнова*

**Наноразмерные и субмикронные диэлектрические покрытия для поверхностно-управляемых полупроводниковых приборов из HgCdTe**  
*В.П. Пономаренко, А.М. Филачев*

**Разработка и исследование оптического зонда для измерения фотоэлектрической связи ультрафиолетовых матричных фотоприемных устройств**  
*А.А. Колесова, А.В. Полесский, К.А. Хамидуллин, А.Д. Юдовская*



---

**ФАЛТ**

---

**Факультет аэромеханики и летательной техники**

---

---

**Пленарное заседание**

---

Председатель: В.В. Вышинский (д.т.н., профессор)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: Е.А. Дорофеев (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 10:00
	Место: ауд. 314, ФАЛТ

**Технологии «NUMECA» в борьбе за скорость и качество результата**  
*Ч. Хири*

---

**Секция газовой динамики, горения и теплообмена**

---

Председатель: С.Ю. Крашенинников (д.т.н., профессор)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: А.Н. Крайко (д.ф.-м.н., профессор)	Время: 10:30
Секретарь: П.С. Казарин (студ.)	Место: конференц-зал, ЦИ-АМ

**Влияние добавления силана на скорость горения газообразных углеводородов в воздухе**  
*Е.В. Кривопалова, О.М. Колесников*

**Автоматизация контроля за качеством сжигания газа в котлах с использованием термокаталитического  $\alpha$ -зонда**  
*А.А. Запорожец*

**Численное исследование клокинг эффекта роторов высоконагруженного двухступенчатого компрессора НРС**  
*Я.М. Дружинин*

**Сравнение интегральных тягово-энергетических характеристик прямооточных ВРД с до- и сверхзвуковым течениями в камерах сгорания**  
*Р.С. Сидоров*

**Аэродинамические измерения в ультразвуковой форсунке**  
*А.Д. Коровянская*

---

## Секция компьютерного моделирования

---

Председатель:	Ю.И. Хлопков (д.ф.-м.н., профессор)	Дата:	29.11.2013
Зам. председателя:	С.Л. Горелов (доцент, к.ф.-м.н.)	Время:	12:10
Секретарь:	А.И. Трошин (асп.)	Место:	ауд. 219, ФАЛТ

**Математическое моделирование эвакуации пассажиров из самолета**  
*Я.Л. Айзенберг*

**Повышение качества описания сильных волн в явной схеме с дробным шагом по времени**  
*С.С. Молев*

**Сравнительный анализ численного решения задач газовой динамики методами TVD и WENO**  
*Н. Нгуен, С.В. Михайлов*

**Моделирование распространения акустических возмущений в поле течения конфигурации крыло-закрылок**  
*В.В. Власенко, А.В. Волков, С.В. Михайлов, А.Н. Морозов, В.Ю. Подаруев*

**Численное моделирование течений с псевдоскачком в модельных камерах сгорания со сверхзвуковым течением на входе**  
*Д.С. Кашин*

**Реализация явной и неявной схем для системы RANS с замыканием при помощи модели турбулентности Спаларта Альмараса**  
*Е.С. Матяш, А.И. Трошин*

**Изучение свойства сохранения энтропии в методе Галеркина с разрывными базисными функциями**  
*С.В. Барсуков*

**Силовые установки гиперзвуковых летательных аппаратов**  
*М.С. Поляков, Ю.И. Хлопков*

**Методика расчета тепловых потоков в ламинарном и турбулентном пограничном слое**  
*м.м. зезя, А.Ю. Хлопков*

**Исследование диссипации турбулентных пятен с помощью метода Монте-Карло**  
*Ю.И. Хлопков, В.Т. Вьонг, А.С. Бужкин*

**Ключевая проблема проекта «Космический лифт» – трос**  
*А.В. Вяткин, М.М. Зезя, Ю.И. Хлопков*

**Вариант метода прямого статистического моделирования с уменьшенной ошибкой**  
*И.В. Воронич, В.А. Вершков*

**Использование нейронных сетей в задачах оптимизации и поиска геометрических параметров компоновки самолета**  
*В.И. Аврутский*

---

## Секция прочности летательных аппаратов

---

Председатель: Г.Н. Замула (д.т.н., профессор)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: В.М. Чижов (д.т.н., профессор)	Время: 12:10
Секретарь: А.А. Навоев (студ.)	Место: ауд. 249, ФАЛТ

**Визуализация данных тензометрии в ходе статических испытаний самолетов на прочность**  
*Д.В. Курулюк, С.В. Чумак*

**Весовая эффективность использования пассивных систем перераспределения нагрузок с применением анизотропии композиционных материалов на прямом крыле**  
*Х. Нгуен, В.И. Бирюк*

---

## Секция теоретической и прикладной аэрогидромеханики

---

Председатель: А.М. Гайфуллин (д.ф.-м.н., член-корр. РАН)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: В.П. Соколянский (доцент, к.т.н.)	Время: 12:10
Секретарь: В.Г. Судаков (доцент, к.ф.-м.н.)	Место: ауд. 250, ФАЛТ

**Образование вторичного отрыва при сверхзвуковом обтекании обратной ступеньки**  
*Т.А. Пименова*

**О приближённом решении задачи Римана в случае уравнений Рейнольдса**  
*П.В. Чувахов*

**Численное моделирование управления обтеканием профиля крыла с помощью выдува струи**  
*К.А. Абрамова, В.Г. Судаков*

**Экспериментальное и теоретическое исследование глассирования цилиндра с интерцептором по гладкой водной поверхности**  
*М.А. Овдиенко, А.Н. Варюхин*

**Влияние эффекта завихренности на конвективный теплообмен и трение на сферически затупленных телах в гиперзвуковом потоке**  
*М.А. Пугач, В.В. Горский*

**Исследование рассеяния волны неустойчивости Кельвина–Гельмгольца на полуплоскости как модели механизма усиления шума струи вблизи крыла**  
*Г.А. Фараносов, О.П. Бычков*

**О решении в окрестности передней кромки треугольного крыла с малым углом стреловидности в гиперзвуковом потоке**  
*Г.Н. Дудин, Я.Н. Со*

**О решениях в окрестности плоскости симметрии и передней кромки треугольного крыла при гиперзвуковом обтекании на режиме сильного взаимодействия**  
*Ф. Нгуен, Г.Н. Дудин*

**Методические вопросы определения скорости принятия решения для гидросамолета на воде**  
*А.А. Хохлов*

**Колебания цилиндрического вихря**  
*В.Ф. Копьев, М.А. Юдин*

**Влияние характерных параметров на структуру вихрей в течении Куэтта–Тэйлора сжимаемого газа**

*З.С. До, М.И. Липатов*

**Исследование теплообмена и структуры обтекания возвращаемого ракетного блока МРКС-1 в аэродинамической трубе Т-117**

*И.А. Давыдов, А.С. Скуратов, С.М. Дроздов, Д.С. Федоров*

**Оценка импеданса отверстия в экране между движущейся и неподвижной средой**

*В.Ф. Копьёв, М.А. Миронов, А.Ф. Соболев, М.А. Яковец*

**Ламинарно-турбулентный переход в пограничном слое при повышенной степени турбулентности набегающего потока: линейные и нелинейные процессы**

*Д.С. Сбоев*

**Влияние характерных параметров на структуру вихрей в течении Куэтта–Тэйлора сжимаемого газа**

*З.С. До, М.И. Липатов*

**Развитие возмущений в ламинарных пограничных слоях при наличии разрывных граничных условий**

*В. Фам, И.И. Липатов*

**Состояние разреженного газа около бесконечно тонкой проницаемой неизотермической мембраны**

*В.В. Жвик*

**Обтекание тонкого крыла вязким газом при больших числах Маха**

*Г.Н. Дудин, А.В. Ледовский*

**Реализация двумерной версии схемы «КАБАРЕ» для решения уравнений Эйлера и ее применение к модельным задачам акустики**

*В.И. Воронцов*

## Секция физики полёта

Председатель: Н.М. Гревцов (доцент, к.т.н.)  
Зам. председателя: А.В. Шустов (доцент, к.т.н.)  
Секретарь: В.Е. Карпова (студ.)

Дата: 29.11.2013  
Время: 12:10  
Место: ауд. 133, читальный зал ФАЛТ

**Оптимизация расхода топлива в полёте методом градиента**

*Л.Т. Танг*

**Разработка алгоритмов системы управления самолёта схемы «летающее крыло»**

*В.М. Кузминов, А.Н. Власов, Р.М. Мурзагалин*

**Автономный БПЛА мультироторного типа**

*К.Е. Шилов*

**Современное состояние и перспективы работ по минимизации аэродинамического сопротивления самолета при сверхзвуковых скоростях**

*Н.Д. Агеев, А.А. Павленко*

**Решение обратной задачи для многозвенного профиля в рамках уравнений Навье–Стокса**

*И.А. Губанова*

**Оценка пилотажных свойств самолета при дозаправке в воздухе**

*В.И. Желонкин, М.В. Желонкин, О.И. Ткаченко*

**Модель энергетического баланса солнечного летательного аппарата**

*М.С. Марковская, А.В. Шустов*

**Повышение безопасности полета ЛА путем резервирования силовой части системы управления с приводами, работающими в «активном» режиме на одной рулевой поверхности**

*Е.В. Ерофеев*

**Создание программы выбора рациональных проектных параметров самолета на языке MATLAB**  
*А.И. Истомин*

**Исследование динамики продольного движения неманевренного самолета типа «летающее крыло»**  
*Д.М. Хайруллина*

**О некоторых особенностях динамики продольного движения дирижаблей**  
*В.С. Королёв, Д.Е. Лопаницын, Я.О. Шустров*

---

## Секция физических проблем аэрогидромеханики и авиационной экологии

---

Председатель: А.Л. Стасенко (д.т.н., профессор)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: Ю.В. Маношкин (доцент, к.т.н.)	Время: 12:10
Секретарь: Д.Ю. Веников (студ.)	Место: ауд. 314, ФАЛТ

**Тепловые потоки от сверхзвуковой струи высокотемпературного запыленного газа к преграде**  
*О.К. Кудин, Ю.Н. Нестеров, О.Д. Токарев, Я.Ш. Флакман*

**Приближённые конформные отображения в приложении к проблеме обледенения прямого крыла в переохлаждённом облаке**  
*А.В. Кашеваров*

**Итоговая физико-математическая модель взаимодействия электрически заряженных и нейтральных облачных капель и кристаллов с поверхностью ЛА в приложении к проблеме обледенения**  
*А.В. Кашеваров, А.Б. Миллер, А.Л. Стасенко*

**Физико-математическая модель свечения сжатого слоя у тела, обтекаемого сверхзвуковой газодисперсной струей**  
*Г.В. Моллесон, А.Л. Стасенко*

**Диффузионная модель взаимодействия сильно нагруженной частицами газодисперсной струи с осесимметричным телом**  
*Г.В. Моллесон, А.Л. Стасенко*

**Автомодельное и предельное асимптотическое решения уравнений турбулентного пограничного слоя**  
*Н.В. Самойлова, В.В. Михайлов*

**Исследования сепараторов для воздушных фильтров судовых газотурбинных двигателей**  
*А.Г. Наливайко, В.В. Вышинский*

**Физические процессы, сопровождающие вынужденные колебания заряженного тела в проводящей стратифицированной жидкости**  
*С.Ю. Маламанов*

**Установка для исследований кристаллических и смешанных условий обледенения**  
*В.С. Левченко, А.Б. Миллер, Ю.Ф. Потапов, В.И. Сосенков, О.Д. Токарев, А.Е. Яшин*

**Влияние физических свойств материала на образование барьерного льда на наномодифицированных и обычных поверхностях**  
*А.Б. Миллер, Ю.Ф. Потапов, В.И. Сосенков, О.Д. Токарев, А.Е. Яшин*

**Физико-математические модели взаимодействия летательного аппарата с двухфазными потоками**  
*В.В. Вышинский, А.Г. Здор, А.В. Кашеваров, М.А. Кудров, А.Л. Стасенко*

**Сферический зонд в неподвижной замагниченной плазме сплошной среды в условиях тонкого слоя объёмного заряда**  
*А.В. Кашеваров*

**Квазиклассические свойства нано- и микрокапель воды, взаимодействующих с обтекаемым телом**

*И.А. Амелюшкин, А.Л. Стасенко*

**Концептуальное моделирование полета летательного аппарата сквозь восходящий термик вблизи Земли**

*Г.Ю. Толкачев, М.В. Балдин, М.А. Кудров, К.А. Зудов*

**Система, моделирующая работу палубного регулировщика при обучении и подготовке летного состава выполнению руления по палубе авианосца**

*Ю.Э. Харчилава, М.А. Кудров, К.А. Зудов*

**Уровневый и модовый подходы при моделировании неравновесных процессов в воздухе за фронтом ударной волны**

*И.Н. Кадочников, А.С. Шарипов, Б.И. Луговичский*

**Влияние отрицательного градиента среднего давления на спектры пристеночных турбулентных пульсаций давления**

*А.Н. Котов*

**Очистка атмосферы корабля «Союз» с помощью масок с аммиачными фильтрами**

*А.Г. Павлова*

**Stability analysis of an electrified liquid jet surrounded by a volumetric space charge**

*O. Kim*

---

---

## Секция фундаментальных основ газового дела

---

---

Председатель: В.М. Максимов (д.т.н., профессор)  
Зам. председателя: С.З. Имаев (доцент, к.ф.-м.н.)  
Секретарь: Е.В. Войтенков

Дата: 29.11.2013  
Время: 14:00  
Место: ауд. 702, ИПНГ РАН

**Современные технологии сжижения природного газа**

*И.В. Витченко, С.З. Имаев*

**Сверхзвуковая технология очистки природного газа от CO<sub>2</sub>**

*Е.В. Войтенков*

**Моделирование влияния околоскважинных зон пласта на производительность газоконденсатных скважин**

*Н.Н. Михайлов, С.С. Шелепанов*

**Обзор патентов по использованию мембранных технологий при подготовке природного газа**

*М.И. Сафьянников, С.З. Имаев*

**Исследование кинетики гидратообразования углеводородов алканового ряда**

*В.С. Янковая*

**Анализ риска аварий применительно к компрессорным станциям с надземным расположением трубопроводов**

*Г.В. Фридендер*

**Моделирование конвективной диффузии газов разного состава на двухслойной модели пористого пласта ПХГ**

*Н.А. Чернова*

**Численное моделирование распределения остаточной нефтенасыщенности в неоднородных промытых пластах**

*В.И. Полищук, Н.Н. Михайлов*

---

## Секция экспериментальной аэрофизики и информационно-измерительных систем

---

Председатель: В.В. Петров (к.т.н.)  
Зам. председателя: В.Е. Мошаров (д.т.н.)  
Секретарь: С.И. Пестриков (асп.)

Дата: 29.11.2013  
Время: 12:00  
Место: МФТИ ауд. 246

**Сравнительный анализ некоторых типов современных многоканальных модулей для исследования распределения давления на моделях летательных аппаратов**  
*С.И. Пестриков, Г.В. Бирюков*

**Многоканальные системы измерения распределения давлений на основе современных модулей давления и бортовой измерительно-регистрирующей аппаратуры БИРА**  
*А.С. Павлов, А.Ю. Потапов*

**Численное исследование влияния границ потока на обтекание шара**  
*А.О. Волкова, М.Е. Нестеренко*

**Бесконтактные измерения положения вертолетного прибора ВП-6 в аэродинамических трубах Т-101 и Т-104 с помощью оптического метода видеogramметрии**  
*К.А. Копотева, В.П. Кулеш*

**Альтернатива стереосъемки в методе видеogramметрии**  
*Г.Е. Швардыгулов, В.П. Кулеш*

**Метрологическое обеспечение измерительно-вычислительного комплекса ИВК М2**  
*А.В. Горячев*

**Исследование возможности использования управляемого пограничного слоя для уменьшения индукции границ потока**  
*А.И. Иванов, Е.В. Стрельцов*

**Разработка макета контроллера фазочастотных характеристик КФЧХ-1**  
*К.Д. Бухаров, В.С. Волобуев, В.В. Петров, Д.Г. Бухаров, В.М. Демидов*

---

## ФУПМ

---

### Факультет управления и прикладной математики

---

---

#### Пленарное заседание

---

Председатель: И.Б. Петров (член-корр. РАН)  
Зам. председателя: А.В. Гасников (доцент, к.ф.-м.н.)  
Секретарь: Е.Г. Молчанов (асп.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 10:00  
Место: МФТИ ауд. 119 ГК

**О консервативности разностных схем**  
*Ю.П. Попов*

**Методы решения экстремальных задач большой размерности**  
*Ю.Г. Евтушенко*

**Решение сверхбольших спектральных задач с разреженными матрицами на современных суперкомпьютерах**  
*И.Е. Капорин, О.Ю. Милloкова, Ю.Г. Бартенев*

**Решение сверхбольших спектральных задач с разреженными матрицами на современных суперкомпьютерах**  
*И.Е. Капорин*

---

#### Секция высшей математики

---

Председатель: Е.С. Половинкин (д.ф.-м.н., профессор, зав. каф.)  
Зам. председателя: Г.Е. Иванов (д.ф.-м.н., профессор)  
Секретарь: В.Ж. Сакбаев (д.ф.-м.н., доцент)

Дата: 30.11.2013  
Время: 14:00  
Место: МФТИ ауд. 432

**О решении уравнений с потенциальными монотонными операторами в вещественном гильбертовом пространстве**  
*А.А. Фонарев*

**Операторы Шредингера на разветвленных многообразиях**  
*М.Х. Нуман Эльшейх*

**Теорема о продолжении функций как свойство банахова пространства и инструмент для получения оценок скорости сходимости некоторых аппроксимаций**  
*В.Б. Трушин*

**О представлении функций распределения дробными интегралами Римана—Лиувилля**  
*Д.А. Зенюк*



**Критерий гильбертова пространства в терминах УВО-модуля и стягиваемость покрытий выпуклых множеств шарами.**

*Г.М. Иванов*

**О полугруппах генерируемых задачах Коши для гиперболических функционально-дифференциальных уравнений с отклонениями пространственных переменных**

*А. Йаакбариев*

**Построение клиновидных областей и ламинации для одного квадратичного отображения плоскости**

*С.С. Бельмесова*

**Теоремы об отделимости для невыпуклых множеств в пространствах с несимметричной полунормой**

*Г.Е. Иванов, М.С. Лопушански*

**Плотность гладких функций в весовых пространствах Соболева с весами, локально отделенными от нуля**

*А.Ю. Головки*

**Пример гладкого косо го произведения на плоскости, имеющего топологически транзитивный, но не топологически эргодический аттрактор**

*А.С. Фильченков*

**T-неприводимые расширения для некоторых типов орграфов и их объединений**

*А.В. Гавриков*

**Пример порождающего в слабом смысле множества, не являющегося порождающим**

*М.О. Голубев*

**Несовместность системы двух уравнений**

*А.В. Селиверстов*

**Градиентный взрыв решения задачи Коши для нелинейного уравнения Шредингера с отклоняющимся аргументом**

*А.Д. Грехнева*

**Новые зависимости для производной вырожденной функции Гойна**

*Т.А. Ишханян*

---

## Секция квазилинейных уравнений и обратных задач

---

Председатель: Р.Г. Новиков (д.ф.-м.н., профессор)  
Зам. председателя: А.В. Гасников (доцент)  
Секретарь: М.И. Исаев (асп.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 13:50  
Место: МФТИ ауд. 903 КПМ

**Оценки устойчивости в обратной задаче Гельфанда при больших энергиях**

*М.И. Исаев*

**Обратная задача рассеяния при фиксированной энергии с непереопределенными данными**

*Р.Г. Новиков*

**Теоремы характеризации, обращения и единственности для преобразования Радона по гиперповерхностям уровня положительно однородных функций**

*А.Д. Агальцов*

**Моделирование «пульсирующих» режимов пространственной динамики свертывания крови**

*Е.К. Вдовина, К.А. Волосов, Л.В. Пугина, А.К. Волосова*

**Алгоритм пересчета волнового поля на новый уровень**

*А.Н. Данилин*

**Граничная жесткость двумерных SGM-многообразий**  
*Л.Н. Пестов*

**Оптимальное восстановление функций по неточно заданному преобразованию Радона**  
*Т.Э. Баграмян*

**Обратная динамическая задача для одномерной системы Дирака**  
*В.С. Михайлов, М.И. Белшнев*

---

---

## Секция математических основ управления

---

---

Председатель: Ю.А. Флеров (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: С.А. Гуз (к.ф.-м.н.)	Время: 10:00
Секретарь: Е.О. Черноусова (асп., асс.)	Место: МФТИ ауд. 903 КПМ

**Нижние оценки трудоемкости одного класса марковских алгоритмов случайного поиска**  
*А.С. Тихомиров*

**Конфликтная игра со случайным количеством игроков**  
*Д.В. Зайцев*

**Исследование задержек, возникающих при пересечении перекрестка, с точки зрения теории массового обслуживания**  
*Т.С. Обидина*

**Управление количеством предлагаемого сезонного товара в период межсезонья в торговых сетях**  
*С.Л. Семаков*

**Получение упрощенных стратегий для параллельной обработки в случайной среде с различными размерами групп**  
*А.О. Олейников, А.В. Колмогоров*

---

---

## Секция математического моделирования в экономике, экологии и социологии

---

---

Председатель: И.Г. Поспелов (д.ф.-м.н., член-корр. РАН)	Дата: 25.11.2013
Зам. председателя: Н.Н. Оленев (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 11:00
Секретарь: А.А. Жукова (к.ф.-м.н.)	Место: ВЦ РАН, конференц-зал

**Моделирование поведения кредитных портфелей и стресс-тест**  
*В.Г. Бабиков*

**Применение модели Лотки–Вольтерра в экономике**  
*Э.В. Антонова, В.В. Благодатнов*

**Модификация модели Марковица–Тобина для решения задачи диверсификации рисков реальных инвестиций с использованием рыночного портфеля финансовых активов**  
*И.И. Ларченко, Е.Р. Орлова*

**Моделирование деятельности фонда взаимного страхования**  
*Э.М. Хамитов*

**Идентификация модели экономики с социальной стратификацией**  
*Н.Н. Оленев, А.И. Долматова*

**Исследование экономических параметров, стимулирующих рождаемость, в энтропийной модели формирования специфицированного по возрасту коэффициента рождаемости**

*М.А. Лепская*

**Методика устранения сезонности, инвариантная к процедуре дефлирования**

*Н.П. Пильник, И.П. Станкевич*

**Исследование проблемы неопределенности цен в динамических моделях общего экономического равновесия**

*Н.П. Пильник, В.А. Савицкий*

**Оценка влияния выбора стратегии на эффективность газоперерабатывающего предприятия: покупка–переработка–продажа или процессинг**

*А.А. Асташов*

**Математическая модель расчета экономического капитала кредитного риска финансового института**

*А.С. Семаков, Н.В. Белотелов*

**Современные подходы к построению оптимального портфеля на российском рынке ценных бумаг**

*А.Л. Прочко*

**Применение метода возмущений к исследованию стохастической модели поведения агента на рынке не вполне ликвидного товара**

*А.А. Жукова, И.Г. Поспелов*

**Новые подходы к описанию и моделирование банковской системы России**

*М.С. Дедова, Д.И. Малахов, Н.П. Пильник*

**Об эволюционной интерпретации обобщенной модели расчета матрицы корреспонденций А.Дж. Вильсона**

*К.В. Чепурченко*

---

---

## Секция экспериментальной экономики

---

---

Председатель: И.С. Меньшиков (доцент, к.ф.-м.н.)  
Зам. председателя: А.Н. Чабан (зав. лаб.)  
Секретарь: М.В. Мурашкин (асп.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 10:00  
Место: ВЦ РАН ком. 212

**Использование теста IAT для определения степени принадлежности участника эксперимента к своей группе**

*О.Р. Меньшикова, Т.С. Бабкина, И.С. Меньшиков, Е.М. Лукинова*

**Влияние этапа социализации на поведение участников социально-экономического эксперимента**

*О.Р. Меньшикова, И.С. Меньшиков, М.А. Лепская, Е.М. Лукинова*

**Взаимосвязь функционального состояния игроков и равновесия на лабораторных рынках**

*А.Д. Игнатов*

**Исследование эластичности функции спроса абонентов пропорционального и интерактивного алгоритмов распределения интернет-канала методами экспериментальной экономики**

*Р.И. Яминов, И.С. Меньшиков*

**N-ядро для кооперативных игр с нулевыми выигрышами малых коалиций**

*С.А. Скиндерев, И.С. Меньшиков*

**Об опыте моделирования рынка программного обеспечения в лаборатории**

*С.А. Скиндерев*

**Исследование социальности как фактора принятия решения и методов её количественного измерения**

*А.В. Шкловер, Е.М. Лукинова, М.Г. Мяжков, Р.И. Яминов*

**Ментальное путешествие во времени как способ актуализации хронотопического сознания: возможности кинетографии**

*О.А. Макасова, В.И. Лукьянов, О.Р. Меньшикова, А.В. Шкловер, А.Д. Игнатов*

**Проблема определения класса игр «Выбери число»**

*Е.Л. Кудрявцев*

**Влияние психологических характеристик участников на их стремление к кооперации в ходе лабораторных экспериментов**

*О.Р. Меньшикова, И.В. Санникова, И.С. Меньшиков, Е.М. Лукинова*

## Секция информатики

Председатель:	И.Б. Петров (д.ф.-м.н., член-корр. РАН)	Дата:	29.11.2013
Зам. председателя:	В.Е. Карпов (доцент, к.ф.-м.н.)	Время:	14:00
Секретарь:	Н.И. Хохлов (к.ф.-м.н.)	Место:	МФТИ 910 КПМ, 804 КПМ

**Трехмерный комбинированный метод моделирования упругопластических тел**

*А.В. Фаворская, А.В. Шевцов, А.В. Васюков, А.П. Потапов*

**Проблемы онтологизации текста на естественном языке**

*В.В. Рыков*

**Дефектоскопия железнодорожных рельсов**

*А.В. Фаворская, В.И. Голубев, В.А. Миряха, Н.И. Хохлов, А.В. Санников, К.А. Беклемышева*

**Динамическая диагностика элементов железнодорожного пути**

*В.И. Голубев, В.А. Миряха, Н.И. Хохлов, А.В. Санников, К.А. Беклемышева*

**Моделирование откликов от трещиноватых структур в задачах сейсморазведки с использованием сеточно-характеристического метода на неструктурированных тетраэдральных сетках**

*В.А. Бирюков, М.В. Муратов, А.В. Фаворская*

**Сокращение времени сегментирования телеметрических изображений при идентификации групп объектов за счёт удаления пикселей фона**

*Б.Г. Кухаренко, М.О. Солнцева*

**О применении аппроксимационного прогнозирования экстремумов в решении оптимизационных задач нейросетевыми методами**

*Д.С. Бабичев, С.Л. Бабичев*

**Решение систем уравнений гиперболического типа на графических процессорах с использованием технологии CUDA**

*А.Д. Дашкевич, Н.И. Хохлов*

**Суть данных на диске**

*А.В. Денисенко*

**Технология построения онтологий сложных технических объектов из их описания на естественном языке**

*М.А. Хламов*

**О программной реализации параллельного алгоритма разрывного метода Галёркина для численного моделирования волновых процессов в гетерогенных твёрдых деформируемых средах**

*В.А. Миряха, А.В. Санников*

**Метод расчёта динамических контактов в задачах численного моделирования волновых процессов в гетерогенных твёрдых деформируемых средах разрывным методом Галёркина**

*А.В. Санников, В.А. Миряха*

**Метод обнаружения динамических контактов в задачах динамики систем твёрдых тел в режиме реального времени для выпуклых геометрий сложной формы**

*А.В. Санников*

**Реализация и анализ производительности структуры данных для индексации данных на диске на основе Log-Structured Merge-Tree**  
*Л.В. Иваничкина*

**Смежные задачи динамического управления питанием в облачной системе**  
*Н.Н. Ефанов*

**Математическое моделирование разрушений при землетрясениях**  
*Д.П. Григорьевых, Н.И. Хохлов*

**Метод учёта действующих на границу внешних сил в задачах численного моделирования волновых процессов в гетерогенных твёрдых деформируемых средах разрывным методом Галёркина**  
*В.А. Миряха, А.В. Санников*

**Создание программного комплекса для совместного расчёта упругой и гидродинамической задач**  
*А.С. Ермаков*

**Тестирование пейджинга виртуальных машин**  
*В.О. Семенов-Огиевский*

**Разработка информационного обеспечения для экспертной оценки результатов научно-технической деятельности**  
*С.В. Проничкин*

**Исследование свойств системы магнитоупругости**  
*О.Н. Агаханова*

**Организация распределенного хранилища, оптимизированного под статистический анализ**  
*М.А. Алексеева*

**Численное исследование протекания нестационарных процессов в цилиндрической оболочке методом бихарактеристик**  
*Ш.М. Мамаев, Т.Д. Каримбаев*

**Удаление шума из изображения с использованием разреженного представления**  
*М.В. Колдаева*

**Реализация протокола удаленной отладки посредством gdb для ARM-эмулятора**  
*А.В. Ланцов*

**О решении задач классификации с большим числом классов**  
*В.В. Рязанов*

**Live-миграция приложений в CRJU**  
*П.О. Тихомиров*

**Исследование качества автотеггирования данных пользователя на примере почтового клиента**  
*А.А. Соболев*

**Расчет волновых процессов в гетерогенных геологических средах**  
*К.И. Шульц, Н.И. Хохлов*

**Прототип безопасной и изолированной среды для исполнения компонент режима ядра ОС Windows**  
*М.В. Кудинова*

**Моделирование процессов разрушения при высокоскоростных соударениях методом сглаженных частиц**  
*М.Е. Михайлов*

**Распределённое управление ресурсами высокопроизводительных систем**  
*Д.И. Петров*

**Выбор и обоснование программного интерфейса для управления виртуальным окружением**  
*Ю.А. Пудгородский, К.Ю. Хрипко, И.Г. Редько, А.В. Митрохин, А.А. Верин*

**Автоматический поиск ошибок в ядре операционной системы Linux с применением динамического анализа**

*А.Д. Коновалов, Д.С. Вьюков*

**Быстродействующий контроллер для интеллектуальных игр**  
*С.В. Короблин, Д.А. Подлесных*

**Программное обеспечение для моделирования электроразрядов через тонкие металлургические проводники**  
*Т.Ф. Хирьянов*

**Динамическое планирование ресурсов**  
*Н.С. Плотник*

**Профилирование программ для процессоров ARM**  
*О.Н. Пономарев*

---

## Секция проблем интеллектуального анализа данных, распознавания и прогнозирования

---

Председатель:	Ю.И. Журавлев (академик РАН, д.ф.-м.н.)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	К.В. Рудаков (д.ф.-м.н., член-корр. РАН)	Время:	15:30
Секретарь:	А.А. Ивахненко (к.ф.-м.н.)	Место:	МФТИ ауд. 202 НК

**Комбинаторная оценка вероятности переобучения на основе кластеризации и покрытий множества алгоритмов**  
*А.И. Фрей*

**Применение агрегирующего алгоритма В. Вовка в задаче прогнозирования при несимметричной функции потерь с аддитивной компонентой**  
*А.А. Романенко*

**Сравнение порождающего и разделяющего подходов к классификации малых выборок**  
*А.П. Мотренко*

**Применение методов машинного обучения к выделению временных выражений в русскоязычных текстах**  
*А.А. Романенко*

**Исследование устойчивости существенно нелинейных регрессионных моделей к погрешностям в обучающей выборке**  
*Г.И. Рудой*

**Построение обучаемого алгоритма распознавания научного контента в сети Интернет**  
*С.О. Воронов*

**Балансировка данных методом оптимизации функционала полного скользящего контроля**  
*Е.Ю. Зайцев*

**Быстрый алгоритм нахождения метрических сгущений с использованием матрицы парных расстояний в ранговых шкалах.**  
*А.М. Катруца*

**Определение типа активности человека по данным с акселерометра**  
*Д.О. Перекрестенко*

**Эффективный алгоритм сравнения структурированных текстовых файлов на примере документов в формате LaTeX**  
*К.В. Чувиллин*

**Постановка задачи и поиск параметров марковских моделей для обнаружения локальных неоднородностей в сигналах со сложной структурой**  
*Е.В. Чувиллина*

**Применение Машины Релевантных Объектов в задачах восстановления числовых зависимостей**

Н.А. Разин, Е.О. Черноусова, О.В. Красоткина, В.В. Моттль

---

## Секция систем математического обеспечения

---

Председатель: В.А. Серебряков (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.Н. Бездушный (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 14:00
Секретарь: К.Б. Теймуразов (преподаватель)	Место: МФТИ ауд. 907 КПМ

**Обмен данными между корпоративными информационными системами на основе сервис-ориентированной архитектуры**  
*К.С. Гудков*

**Онтологическое моделирование средств управления семантического портала**  
*Н.Г. Рогова*

**Распределенные базы данных, используемые в транспортных компаниях с удаленными офисами**  
*И.А. Меньшиков*

**Обзор систем семантического управления персональной информацией**  
*А.А. Бездушный*

**Прототипирование системы семантического управления персональной информацией**  
*А.А. Бездушный*

**Стандарт RSS. Унифицированное представление данных для их обработки**  
*Р.Р. Яубатыров*

**Прототипирование библиотеки теплофизических свойств веществ**  
*Р.И. Хайруллин*

**Сравнение трёхмерных микротомографических изображений путём их совмещения**  
*И.А. Варфоломеев, И.В. Якимчук*

**Реализация интеграции баз данных с использованием web-сервисов на основе Java**  
*А.В. Полиев*

**Распределение сети беспилотных летательных аппаратов по территории с целью информационного покрытия целей**  
*Я.С. Пронин, В.А. Стукалюк, И.А. Костромин*

**Автоматизированный сбор информации в сети Интернет**  
*В.В. Костин*

**Обзор методов и методик интеллектуального анализа текста**  
*В.В. Костин*

**Создание системы харвестинга для портала «Геомета»**  
*К.А. Косолапов*

**Создание научной социальной сети на основе существующих электронных библиотек**  
*Л.А. Алимпиев*

**Спецификация и анализ семантически-аннотированных моделей потоков работ с помощью темпоральных дескрипционных логик**  
*Ф.В. Яременко*

**Обзор языка SWRL (Semantic Web Rule Language)**  
*Ф.В. Яременко*

---

## Секция системного программирования и программной инженерии

---

Председатель: В.П. Иванников (академик РАН, д.ф.-м.н.)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: В.А. Петрухин (д.т.н., профессор)	Время: 11:00
Секретарь: С.Х. Шайхлисламов (студ.)	Место: МФТИ ауд. 521ГК

**Map/Reduce в Worldwide LHC Computing GRID**  
*Б.М. Урман, М.П. Матросов, В.В. Кореньков, И.С. Кадочников*

**Распределенная информационно-коммуникационная платформа как инструмент построения единого образовательного пространства**  
*Т.В. Пустовой, А.А. Манаенкова*

**Расширяемая коммуникационная платформа как ядро информационной инфраструктуры**  
*Т.В. Пустовой*

**Система управления описаниями и репозиторий Лектория МФТИ**  
*А.А. Манаенкова, Т.В. Пустовой*

**Особенности интеграции Semantic MediWiki в корпоративные социальные платформы**  
*А.А. Манаенкова, Т.В. Пустовой*

**Анализ волновых колебаний артериального давления**  
*В.А. Петрухин, А.И. Запара, А.В. Петрухин, С.Х. Шайхлисламов*

---

## Секция вычислений на высокопроизводительных вычислительных системах

---

Председатель: Б.Н. Четвертушкин (академик РАН, д.ф.-м.н.)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.И. Лобанов (д.ф.-м.н., профессор)	Время: 14:00
Секретарь: Л.С. Исаченко (студ.)	Место: МФТИ ауд. 531 ГК

**Моделирование электромагнитных характеристик неоднородно насыщенных пористых сред с использованием графических ускорителей**  
*Д.А. Лисицын, А.Ю. Демьянов*

**Опыт использования технологии Dynamic Parallelism на видеокартах NVIDIA**  
*А.В. Шевченко*

**Использование метода длинных характеристик для решения задачи переноса излучения на системах с распределенной памятью**  
*И.В. Цыбулин, Ю.И. Скалько*

**О параллелизуемости алгоритмов MCMC-типа поиска вектора PageRank**  
*А.А. Иmeeва, Д.Ю. Дмитриев*

**О задаче ранжирования web-страниц в случае учета свойств этих страниц и возможных способах эффективной организации вычислений вектора PageRank**  
*Д.Ю. Дмитриев, А.А. Лагуновская*

**Система тестирования программ для занятий по параллельному программированию**  
*Д.А. Подлесных*



---

## Секция вычислительной математики

---

Председатель: А.С. Холодов (д.ф.-м.н., член-корр. РАН)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: С.С. Симаков (к.ф.-м.н.)	Время: 13:00
Секретарь: А.Е. Алексеенко (асп.)	Место: МФТИ ауд. 603 КПМ

**Бикомпактная разностная схема решения уравнения Фоккера—Планка**  
*А. Лин, А.И. Лобанов*

**Монотонные высокоточные компактные схемы бегущего счета для многомерных уравнений гиперболического типа**  
*А.В. Чикиткин, Б.В. Рогов*

**Исследование потоков причинности в данных электрофизиологических измерений**  
*Е.А. Журавовская, Р.Р. Алиев*

**Приближенный учет найденных собственных форм колебаний при расчете реакции зданий на сейсмическое воздействие**  
*А.В. Филлимонов*

**Моделирование сейсмического эффекта, вызванного взрывом Челябинского метеорита, и сравнение его с реальными данными**  
*М.Н. Петров*

**О единственности высокоточной бикомпактной схемы для квазилинейных уравнений гиперболического типа**  
*М.Д. Брагин, Б.В. Рогов*

**Исследование слуховых вызванных потенциалов мозга с помощью прямого и обратного вейвлет-преобразования**  
*И.Г. Шевчуков, Р.Р. Алиев*

**Адаптивно-сглаженный двойственный метод решения задачи энтропийно-линейного программирования**  
*Н.С. Чепанов*

**Анализ спайковой активности нейронов при мигрени**  
*А.А. Сластникова*

**Моделирование фильтрационных процессов в месторождениях углеводородов, содержащих кероген**  
*А.В. Шевченко, И.В. Цыбулин*

**Приближенное представление решения задачи о сильном точечном взрыве в однородной атмосфере для всех видов симметрии**  
*И.В. Мурашкин*

**Бикомпактные схемы Рогова для многомерного линейного неоднородного уравнения переноса**  
*Е.Н. Аристова, С.В. Мартыненко*

**Два подхода к постановке неотражающих граничных условий для задачи упругости и их сравнение в двумерном изотропном случае**  
*Н.А. Краснов*

**Использование гидродинамической модели транспортных потоков для моделирования движения на перекрестке**  
*А.Е. Алексеенко, Я.А. Холодов*

---

## Секция динамики и управления движением космических аппаратов

---

Председатель: С.А. Мирер (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: М.Ю. Овчинников (д.ф.-м.н., профессор)	Время: 09:00
Секретарь: Я.В. Маштаков (бакалавр)	Место: МФТИ ауд. 417ГК

**Разработка и программная реализация метода для расчета площади покрытия Земли спутником дистанционного зондирования**  
*А.Е. Ильин, С.С. Ткачев*

**Синтез углового движения космического аппарата при отслеживании маршрутов на поверхности Земли**  
*Я.В. Маштаков, С.С. Ткачев*

**О некоторых задачах управления относительным движением группы спутников с помощью переброса масс**  
*С.А. Шестаков, Д.С. Иванов*

**Методика калибровки солнечного датчика на основе полупроводникового кристалла для системы определения ориентации микроспутников**  
*П.Ю. Григоров, Д.С. Иванов*

**Лабораторные испытания алгоритма определения относительного движения спутников в групповом полете с использованием обработки видеоизображения**  
*М.А. Сакович, Д.С. Иванов*

**Проектирование траекторий вдоль инвариантных многообразий в ограниченной круговой задаче трех тел**  
*М.Г. Ширококов*

**Исследование свойств гистерезисных пластин для пассивной магнитной системы ориентации наноспутников**  
*Н.В. Куприянова, Д.С. Иванов, В.И. Пеньков*

**Использование электромагнитного/электростатического управления для управления относительным движением летящих в группе спутников**  
*А.И. Шестоперов, С.С. Ткачев*

**Исследование алгоритма управления движением группы спутников с помощью аэродинамической силы**  
*М.С. Кушнирук, Д.С. Иванов*

---

## Секция математических и информационных технологий

---

Председатель: О.М. Белоцерковский (академик РАН, д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 25.11.2013
Зам. председателя: П.С. Уткин (к.ф.-м.н.)	Время: 15:30
Секретарь: А.А. Попов (асп.)	Место: ИАП РАН, кабинет 13

**Особенности реализации метода Годунова решения системы уравнений Баера–Нунциато для описания течений двухфазных сжимаемых сред**  
*П.С. Уткин*

**Моделирование течения около V-образного крыла**  
*Ф.А. Максимов, Н.А. Остапенко*

**Течение между сферами с образованием вихрей Тейлора**  
*Ф.А. Максимов*

**Пример расчета неоднозначного решения с вихрями Тейлора**  
*Ф.А. Максимов*

**Об одном эффекте при обтекании системы тел**  
*Ф.А. Максимов*

**Расчет АДХ треугольного крыла различными методами**  
*Н.А. Егоров, Ф.А. Максимов, Ю.Д. Шевелев*

**Валидация модели и численного алгоритма дробления капель на задаче о поперечном впрыске струи воды в аэродинамическую трубу в ПП ЛОГОС**  
*П.А. Пасынков, И.В. Семенов*

**Расчет задач газовой динамики на динамически адаптивных сетках с использованием гибридной схемы интегрирования на многопроцессорных ЭВМ**  
*А.А. Попов, И.В. Семенов, И.Ф. Ахмедьянов*

**Численное моделирование теплового состояния ствола во внутрибаллистических процессах**  
*А.Д. Подложный, И.В. Семенов, И.Ф. Ахмедьянов*

**Исследование вращения снаряда на баллистической траектории**  
*И.В. Безруков*

**Исследование методов расчета течения газа через разрыв пористости**  
*М.Ю. Немцев, И.В. Семенов*

---

## Секция математического моделирования и вычислительного эксперимента

---

Председатель: Ю.Г. Евтушенко (академик РАН, д.ф.-м.н.)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: В.М. Кривцов (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 14:00
Секретарь: А.И. Белокрыс-Федотов (асп.)	Место: МФТИ ауд. Б. Физ

**Моделирование кристаллического кремния методом молекулярной динамики в широком диапазоне температур и давлений**  
*А.В. Руденко, В.И. Мажуккин, А.В. Шапранов*

**Численное исследование течения Куэтта для двухатомного разреженного газа**  
*И.А. Костромин, В.А. Рыков*

**Адаптивные алгоритмы моделирования электронных схем**  
*З.А. Жунусов, А.В. Ли*

**Численное исследование колебаний тела с полостью, частично заполненной вязкой жидкостью**  
*А.Ю. Боталов, С.П. Родионов*

**Численное моделирование обтекания перспективного головного обтекателя ракеты-носителя сверхзвуковым потоком воздуха**  
*Б.В. Ганин*

**Показатель Херста. Модельные исследования и применение для изучения динамики частоты сердечных сокращений**  
*С.О. Федяков*

**Анализ пространственной структуры интерфейса комплекса белок (гомеодомен-9ANT)-ДНК на основе разбиения Вороного-Делоне**  
*Б.Н. Карпов, Р.В. Полозов, В.А. Гаранжа, Л.Н. Кудрявцева*

**Расчеты некоторых режимов барьерного разряда**  
*Д.С. Кокшаров*

**Построение расчетных сеток с использованием вариационного метода вокруг тел с рулями и крыльями**

*В.А. Гаранжа, Д.А. Забарко, В.П. Котенев, Л.Н. Кудрявцева*

**Восстановление геометрических моделей по зашумленным данным**

*В.А. Гаранжа, Л.Н. Кудрявцева, А.В. Меньшов, Е.Е. Переславцева, И.А. Сухих*

**Угловая  $Sp$ - и конечно-элементная пространственная дискретизация чётно-нечётного уравнения переноса**

*Н.И. Коконков*

**Средство визуализации для решения инженерных и медицинских задач**

*А.И. Белокрыс-Федотов, А.В. Меньшов, Е.Е. Переславцева, И.А. Сухих*

## Секция синергетики и вычислительной нанофизики

Председатель: Ю.П. Попов (д.ф.-м.н., член-корр. РАН)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: Г.И. Змиевская (к.ф.-м.н.)	Время: 14:00
Секретарь: А.В. Закиров (асп.)	Место: МФТИ ауд. 526

**Разрывный метод Галеркина для трёхмерных уравнений газовой динамики**  
*Б.А. Корнеев*

**К вопросу о подборе наилучшей разностной схемы для решения системы уравнений Ландау–Лифшица**

*Е.В. Зипунова, А.В. Иванов*

**Моделирование напыления тонких пленок методами молекулярной динамики с адаптивным выбором шага интегрирования**

*И.А. Юдинцев*

**Численное исследование вейбелевской неустойчивости в двухпучковой системе**  
*А.Ю. Перепёлкина, В.Д. Левченко*

**Генерация кода приложений численного моделирования на основе системы Symbalg**  
*С.А. Жданов*

**Численное моделирование резонансных свойств суперпарамагнитных материалов**  
*С.А. Хилков, А.В. Иванов*

## Секция предсказательного моделирования и оптимизации

Председатель: А.П. Кулешов (академик РАН, д.ф.-м.н.)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: В.В. Вьюгин (д.ф.-м.н., проф.)	Время: 11:00
Секретарь: И.Е. Лазурская (вед. программист)	Место: ИПИ РАН, ауд. 307

**Модель формирования устойчивых геномов в среде генов**  
*С.А. Королев, В.А. Любецкий*

**Классификация текстовой информации с помощью SVM**  
*Н.В. Учителев*

**Оптимизация структуры теста в случае квалификационного тестирования**  
*Н.А. Бессарабов*

**Краткий анализ математических моделей процессов влияния в социальных сетях**  
*П.А. Юдин*

**Представление данных с помощью минимальных эллипсоидов**  
*А.А. Бедринцев*

**Преимущества метода распознавания сейсмических сигналов с помощью алгоритмов машинного обучения на территории Восточно-Европейской платформы**  
*К.С. Непешина*

**Оценивание точности регрессионной модели в случае дизайнов со структурой тензорного произведения**  
*Е.Р. Капушев, Е.В. Бурнаев, М.Г. Беляев*

---

---

## Секция анализа систем и решений

---

---

Председатель: А.А. Шананин (д.ф.-м.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: М.П. Ващенко (к.ф.-м.н.)	Время: 17:00
Секретарь: Е.Г. Молчанов (асп.)	Место: МФТИ ауд. 903 КПМ

**Применение модифицированной модели Рамсея для анализа кредитно-сберегательного поведения России и Казахстана**  
*И.Ф. Гималтдинов*

**О рыночной стоимости неэффективного производства в условиях неразвитой торговой инфраструктуры и нестабильного рынка кредитов**  
*Н.К. Обросова, А.А. Шананин*

**Условия существования особого режима в задаче о монопольном производстве двух различных товаров**  
*А.Ю. Флёрова, Т.А. Нагапетян*

**Современные тенденции дистрибьюции в России**  
*Е.А. Старостин*

**Обратные задачи, возникающие при анализе технологической структуры производства в условиях глобализации**  
*Е.Г. Молчанов, А.А. Шананин*

---

---

## Секция теоретической информатики

---

---

Председатель: В.К. Леонтьев (д.ф.-м.н.)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: С.П. Тарасов (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 11:30
Секретарь: А.А. Рубцов (асп.)	Место: МФТИ ауд. 907 КПМ

**Перечисление подграфов с заданной последовательностью степеней вершин**  
*М.И. Исаев*

**Исследование функции высоты контекстно-свободных языков**  
*А.А. Рубцов*

**Группа автоморфизмов симметричных графов Кэли над группой  $Z_2^n$ . Отношение антиподальности**  
*И.М. Хузиев*

**Устойчивость в задаче поиска минимального разреза в графе**  
*И.В. Козлов*

**Тождества глубины 3 с многочленами**  
*А.В. Бабенко, М.Н. Вялый*

**Построение плотных множеств слов, попарно различных конечными автоматами  
 небольшого размера**  
*Р.А. Гимадеев*

## Секция структурных методов статистики и оптимизации

Председатель:	В.Г. Спокойный (д.ф.-м.н., профессор)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	А.В. Бернштейн (д.ф.-м.н., профессор)	Время:	13:40
Секретарь:	Е.А. Крымова (асп.)	Место:	МФТИ ауд. 119 ГК

**Неравенство концентрации для метода экспоненциального взвешивания**  
*Д.М. Островский*

**Сравнение различных методов скорейшего спуска для квадратичной функции**  
*А.В. Гаглоев, Б.Т. Поляк*

**Аппроксимация несбалансированных булевых функций схемами глубины 2**  
*Ю.В. Максимов*

**Построение регрессии на гауссовских процессах по выборкам с полным факторным  
 планом эксперимента**  
*М.Г. Беляев, Е.Р. Капушев*

**Неравенства концентрации для семейства квадратичных форм**  
*Н.К. Животовский*

**О дискретном робастном сжатии отсчетов и обобщенной задаче Улама**  
*Г.А. Кабатянский, В.Г. Спокойный*

**Сложность алгоритма Markov Chain Monte Carlo применительно к задаче ранжи-  
 рования веб-страниц**  
*Е.Ю. Клочков*

## Секция численного моделирования высокоскоростных течений газа

Председатель:	С.В. Утюжников (д.ф.-м.н.)	Дата:	27.11.2013
Зам. председателя:	В.А. Титарев (к.ф.-м.н.)	Время:	12:00
Секретарь:	Н.А. Завьялова (к.ф.-м.н.)	Место:	МФТИ ауд. 606

**Тестирование новых граничных условий для моделирования пристенных турбу-  
 лентных течений**  
*П.В. Чувахов, С.В. Утюжников*

**Коэффициент объёмной вязкости в задачах сверхзвукового обтекания затупленных  
 тел**  
*А.В. Чикиткин, Б.В. Рогов, Г.А. Турский*

**Моделирование головной ударной волны метеорита и учет ее влияния на поверх-  
 ность Земли**  
*М.Н. Петров*

**Исследование влияния эффекта завихренности на конвективный теплообмен и трение в окрестности критической точки и на поверхности полусферы в гиперзвуковом потоке**

*М.А. Пугач, В.В. Горский*

**Развитие метода декомпозиции областей для моделирования турбулентных пристенных течений**

*Д.П. Корнев, С.В. Утюжников*

**Реализация параллельных вычислений в рамках полностью неявного численного метода решения уравнений Навье–Стокса**

*А.В. Новиков*

**Математическое моделирование течения в угле сжатия с использованием v2-f модели турбулентности**

*А.А. Рыжов*

**Пакет программ HSTFlow-Stab для расчета линии начала ламинарно-турбулентного перехода в трехмерных пограничных слоях**

*А.О. Образ, А.В. Федоров*

**Расчет поля теплового излучения от спускаемого космического аппарата в атмосфере Земли**

*Е.Н. Аристова, А.В. Шильков*

**Меры качества трехмерных сеток**

*В.А. Гаранжа, Л.Н. Кудрявцева*

**Построение трехмерных расчетных сеток для вычислительного комплекса по математическому моделированию задач высотной гиперзвуковой аэродинамики лаборатории Flowmodellium**

*А.И. Белокрыс-Федотов, В.А. Гаранжа, Л.Н. Кудрявцева, В.А. Титарев, С.В. Утюжников*

---

## Секция методов компьютерного моделирования задач математической физики и механики сплошных сред

---

Председатель:	В.П. Соловьев (д.ф.-м.н., профессор, Первый заместитель директора РФЯЦ-ВНИИЭФ - дир. ИТМФ)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	О.В. Коваленко (к.ф.-м.н.)	Время:	14:00
Секретарь:	Д.Б. Седов (к.ф.-м.н.)	Место:	МФТИ ауд. 530 ГК

**Программа TDMSS для решения реакторных задач методом Монте-Карло**  
*Н.А. Волков, А.К. Житник, Т.В. Семенова, Е.А. Гусев, Е.В. Артемьева*

**Исследование схем дискретизации конвективного потока для моделирования турбулентных течений вязкой несжимаемой жидкости методом отсоединенных вихрей на неструктурированной сетке**

*А.С. Козелков, В.В. Курулин, Е.С. Тятюшкина, О.Л. Пучкова*

**Моделирование турбулентных течений с использованием алгебраической модели реингольдсовых напряжений совместно с универсальными пристеночными функциями**  
*А.С. Козелков, В.В. Курулин, О.Л. Пучкова, С.В. Лашкин*

**Применение различных способов лимитирования градиента при решении задач вычислительной гидродинамики на произвольных неструктурированных сетках**  
*С.В. Лашкин, А.С. Козелков*

**Решение уравнения совместного переноса нейтронов и гамма-квантов методом Монте-Карло на ЭВМ с использованием арифметических ускорителей**  
*И.В. Семенов, А.Г. Малькин, А.С. Рыбкин*

**Реализация алгебраического многосеточного метода решения СЛАУ с блочной матрицей коэффициентов в пакете программ ЛОГОС**  
*Ю.Н. Дерюгин, Д.К. Зеленский, Р.Н. Жучков, Д.П. Силаев, П.Г. Симонов*

**Расчет нейтронно-физических характеристик по результатам эксперимента Байкал-1 в целях верификации программы TDMSS**  
*В.С. Хохряков, Н.А. Волков, Т.В. Семенова*

**Воздействие волн от косоого удара метеорита о поверхность земли на здания и сооружения**  
*И.С. Никитин, А.В. Филимонов, В.Л. Якушев*

**Исследование трехслойной разностной схемы для решения системы кинетических уравнений**  
*С.А. Михеев, Г.В. Кривовичев*

**Численное решение задачи Лионса для упругих пластин**  
*А.Л. Скиба*

**Пакет программ ЛОГОС. Алгоритмы расчета сжимаемых вращающихся течений**  
*Е.А. Веселова, Ю.Н. Дерюгин, Р.Н. Жучков, Д.К. Зеленский*

**Пакет программ ЛОГОС. Некоторые схемы повышенной разрешающей способности на блочно-структурированных сетках**  
*Е.А. Веселова, Ю.Н. Дерюгин, Р.Н. Жучков, Д.К. Зеленский, И.А. Юрлова*

---

---

## Секция современных методов выпуклой оптимизации

---

---

Председатель: Б.Т. Поляк (д.т.н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: Ю.Е. Нестеров (к.ф.-м.н., профессор)	Время: 16:30
Секретарь: Ю.В. Дорн (асп.)	Место: МФТИ ауд. 119 ГК

**Оптимальные методы полиэдральной аппроксимации выпуклых тел**  
*Г.К. Каменев*

**Решение задач квадратичного программирования с относительной точностью и ее применение в задачах механики деформируемого твердого тела**  
*С.В. Шпирко, Ю.Е. Нестеров*

**Построение двойственного метода простой итерации для решения линейной задачи полуопределенного программирования**  
*В.А. Стукалюк, В.Г. Жадан, Я.С. Прочин*

**Точность аппроксимации задачи максимизации полуопределенной квадратичной формы на булевом кубе при больших значениях максимума**  
*Ю.В. Максимов*

**Применение методов выпуклой оптимизации для решения сильно выпукло-вогнутых седловых задач оптимального управления**  
*П.Е. Дзуреченский, Ю.Е. Нестеров, В.Г. Спокойный*



---

## Секция проблем реалистической визуализации и восприятия человеком-оператором сложных режимов деятельности

---

Председатель: А.В. Терпугов (Зам. ген. конструктора ОАО РСК «МиГ»)	Дата: 28.11.2013
Зам. председателя: В.А. Петрухин (д.т.н., профессор)	Время: 09:00
Секретарь: С.Х. Шайхлисламов (асп.)	Место: МФТИ ауд. 523 ГК

**Реализация индивидуального программного решения для мониторинга психофизиологического состояния на базе мобильной операционной системы iOS**  
*А.О. Тараймович, Ю.О. Погребняк, К.Е. Тараймович*

**Разработка, исследование и апробация элементов социальной сети поддержки здорового образа жизни**  
*В.А. Петрухин, С.Х. Шайхлисламов, А.А. Даньшин, М.М. Артемьева, Ю.О. Погребняк, В.О. Рузов, А.О. Тараймович*

**Подсистема количественной и качественной оценки психофизиологического состояния оператора (летчика) в процессе выполнения ответственных этапов пилотирования**  
*В.А. Петрухин, С.Х. Шайхлисламов, А.А. Даньшин, М.М. Артемьева, В.О. Рузов, Ю.О. Погребняк, А.О. Тараймович*

**Результаты апробаций комплекса количественной и качественной оценки психофизиологического состояния пользователя**  
*С.Х. Шайхлисламов, В.А. Петрухин, А.А. Даньшин, М.М. Артемьева, Ю.О. Погребняк, В.О. Рузов, А.О. Тараймович*

**Интернет-сервис системы поддержки здорового образа жизни CardioMood**  
*С.Х. Шайхлисламов, В.А. Петрухин, А.А. Даньшин, Ю.О. Погребняк, В.О. Рузов, А.О. Тараймович*

**Реализация индивидуального и группового программного решения для мониторинга состояния пилота в стрессовых ситуациях на базе платформ семейства Windows**  
*В.О. Рузов, В.А. Петрухин, С.Х. Шайхлисламов, Г.П. Мельникова, Ю.О. Погребняк, А.О. Тараймович*

**Применение мониторинга движения головы в системах реалистичной стереовизуализации**  
*В.О. Афанасьев, А.Е. Бобков, Н.В. Бугров, В.А. Петрухин*

**Оценка применения метода эллипсоидов и условно-оптимального маршрута в системах, имитирующих сложные режимы деятельности**  
*В.А. Петрухин, Н.В. Бугров, К.Ю. Хрипко, П.И. Стецюк*

---

## ФПФЭ

---

### Факультет проблем физики и энергетики

---



---

#### Пленарное заседание

---

Председатель: А.Г. Леонов (д.ф.-м.н., профессор, Декан ФПФЭ)	Дата: 25.11.2013
Зам. председателя: А.В. Родин (доцент, к.ф.-м.н.)	Время: 16:00
Секретарь: А.А. Комарова	Место: МФТИ ауд. 119 ГК

**Хиггсовский бозон: теория и эксперимент**  
*Д.С. Горбунов*

**Программа Роскосмоса и Европейского космического агентства «ЭкзоМарс» и российские эксперименты в рамках проекта**  
*О.И. Корблев*

---

#### Секция нанооптики и спектроскопии

---

Председатель: Е.А. Виноградов (профессор, член-корр. РАН)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: Ю.Г. Вайнер (д.ф.-м.н., профессор)	Время: 10:00
Секретарь: И.Ю. Еремчев (к.ф.-м.н.)	Место: Конференц-зал ИСАН, г.Троицк Моск. обл. ул. Физическая 5

**Ротонная нестабильность квазидвумерных слабозаимодействующих дипольных экситонов**  
*А.К. Федоров, И.Л. Курбаков, Ю.Е. Лозовик*

**Спектроскопия мультиферроика  $\text{SmFe}_3(\text{VO}_3)_4$ : штарковские уровни и обменные расщепления**  
*Д.А. Ерофеев*

**Отражение света от диэлектрика или металла, покрытого тонкой плёнкой материала с резонансной диэлектрической проницаемостью**  
*А.А. Страшко*

**Оптические свойства алмаза, легированного кремнием**  
*И.Д. Ильичев, С.Г. Ляпин, В.А. Давыдов, А.В. Разманина, А.А. Ширяев*

**Спектроскопия ряда редкоземельных боратов со структурным типом минерала хантита**  
*Е.А. Добрецова, Е.Ю. Боровикова, К.Н. Болдырев*

**Магнитооптические эффекты в периодических слоистых структурах, содержащих поверхности с двумерным электронным газом: случай графена и топологического изолятора**

*О.В. Котов, Ю.Е. Лозовик*

**Динамика внутрикластерных процессов, индуцированных фемтосекундным ИК-излучением в молекулярных кластерах**

*Д.Г. Пойдашев, В.Н. Лохман, В.М. Апатин, Н.Д. Огурок, В.О. Компанец, Е.А. Рябов, С.В. Чекалин*

**Исследование спектров ИК-поглощения мультиферроика  $TbMnO_3$**

*М.А. Каценко*

**Вертикальный графеновый транзистор и вычисление его характеристик**

*А.Л. Матвеев, Ю.Е. Лозовик, А.А. Соколик*

**Фазовая диаграмма трёхмерной системы поляризованных дипольных атомов или экситонов**

*Д.В. Сычев, Ю.Е. Лозовик*

---

## Секция космической физики

---

Председатель: Л.М. Зелёный (академик РАН, профессор)  
Зам. председателя: М.С. Долгоносов (к.ф.-м.н.)  
Секретарь: А.М. Садовский (доцент, к.ф.-м.н.)

Дата: 26.11.2013  
Время: 10:00  
Место: г. Москва, ул. Профсоюзная 84/32, ИКИ РАН, ауд. 408

**Двумерная МГД-модель магнитодиска Юпитера**

*Р.А. Кислов, Х.В. Малова, И.Ю. Васько*

**Захват ионов бесстолкновительной плазмы в электрическом поле заряжающейся поглощающей сферы**

*А.А. Киселёв, В.Л. Красовский, М.С. Долгоносов*

**Исследование неоднородности Вселенной на больших масштабах расстояний при помощи измерений рентгеновской функции светимости скоплений галактик**

*В.С. Воробьев, Р.А. Буренин, А.А. Вихлинин*

**Исследование геометрии токового слоя по многоспутниковым измерениям**

*А.Ю. Малыгин, Е.Е. Григоренко*

**Связь характера магнитного поля активных областей Солнца и их вспышечной активности**

*В.М. Садыков, И.В. Зимовец*

**Адвекция и микрофизика пассивной примеси в численной модели общей циркуляции атмосферы Марса**

*Д.С. Шапошников, А.В. Родин*

**Ахроматический интерференционный коронограф с переменным вращательным сдвигом для исследования внесолнечных планет**

*П.Н. Фролов*

**Исследование термической структуры верхней мезосферы Венеры по данным прибора VIRTIS-M**

*Д.А. Горинов, Л.В. Засова*

**Определение природы жёстких рентгеновских источников из обзоров всего неба обсерваториями ИНТЕГРАЛ и SWIFT**

*А.И. Миронов*

**Лазерный спектрометр для исследования атмосферы и грунта Марса**

*И.В. Имант, А.В. Родин, А.Ю. Климчук, М.В. Спиридонов, Д.В. Чурбанов, О.В. Бендеров, А.А. Переславцева, А.И. Надеждинский*

**Исследование крупномасштабных спирально-вихревых структур в плоских галактиках**

*Т.З. Омурканов, Ю.М. Торгашин*

**Трехмерное численное моделирование сверхзвукового движения экзопланеты HD 189733b в газе звездного ветра**

*А.А. Черенков, Д.В. Бисикало, П.В. Кайгородов*

**Магнитогидродинамическая теория мелкой воды на сфере**

*Д.А. Климачков, А.С. Петросян*

**Концепция комплекса приборов и методик, направленных на поиск микроорганизмов в пробах реголита**

*К.А. Лучников, Г.Г. Манагадзе*

**Определение свойств аккреционного потока у поверхности белого карлика в промежуточных полярах по переменности их оптической яркости**

*А.Н. Семена, М.Г. Ревнивцев*

**Численное моделирование движения заряженных частиц в обращенном магнитном поле токового слоя**

*А.А. Улькин, Х.В. Малова, В.Ю. Попов*

---

## Секция лазерных систем и структурированных материалов

---

Председатель: И.А. Щербаков (академик РАН)  
Зам. председателя: В.В. Глушков (д.ф.-м.н., доцент)  
Секретарь: А.Н. Азаревич (асп.)

Дата: 26.11.2013  
Время: 10:00  
Место: МФТИ ауд. 430 ГК

**Бозонный пик: новое возбуждение в семействе манганитов**

*Л.С. Кадыров, Е.А. Мотовилова, Б.П. Горшунгов, Е.С. Жукова, В.И. Торгашев, V. Moshnyaga, F. Fischgrabe, S. Zapf, M. Dressel, U. Pracht, R. Kremer, T. Zhang*

**Ультразвуковое исследование  $P_2O_5$  под давлением**

*И.В. Данилов, Е.Л. Громницкая, А.Г. Ляпин, В.В. Бражкин*

**Моделирование спектров парниковых газов с использованием модели распределения концентрации парниковых газов**

*А.А. Переславцева, Я.Я. Понуровский*

**Динамика доменной границы, индуцированная локализованной инъекцией тока**

*П.Н. Скурджов, К.А. Звездин, А.К. Звездин, M. Baldo, C. Ross*

**Гольмиевый волоконный лазер с длиной волны генерации 2,21 мкм**

*А.В. Бараников, А.С. Курков, С.О. Антипов, В.А. Камынин, О.И. Медведков, А.В. Маракулин, Л.А. Минашина*

**Получение мод Шмидта без использования матрицы плотности**

*Н.И. Мижлин, М.В. Федоров*

**Импульсное лазерное нанесение фотоэмиссионных покрытий из GaAs, CsI, CsBr и изучение их свойств**

*Т.Ф. Ягафаров, С.В. Гарнов, В.М. Брендель*

**Изучение валентности ионов Yb в кубической фазе  $YbGe_{2.85}$  методом возмущенной угловой  $\gamma\gamma$ -корреляции**

*Д.А. Саламатин, А.В. Цвященко, А. Величков, А.В. Саламатин, Л.Н. Фомичева, Г.К. Рясный, А.В. Николаев, М. Будзинский, Р.А. Садыков, А.В. Спасский*

**Исследование оптических свойств в световодах на основе стекла состава As-S-Ge, содержащего кристаллы  $ZnSe:Cr^{2+}$**

*М.В. Жулдыбина, В.В. Колташев, В.Г. Плотниченко, Д.В. Филипповский, Э.В. Караксина*

**Локальная структура графена на поверхности Ni(111), интеркалированного атомами золота**

*С.Л. Коваленко, В.Ю. Юров, Б.В. Андрущечкин, К.Н. Ельцов*

**Исследование генерации излучения линейки связанных полупроводниковых диодов во внешнем резонаторе**

*С.В. Подмазов, С.И. Державин*

**Анализ волоконного кольцевого интерферометра**

*А.Л. Павлов, Ю.Н. Пырков, А.И. Трикшев*

**Метод моделирования системы ввода ионов в масс-анализатор**

*Р.С. Аблизен, И.А. Копеев, А.В. Пенто*

**Мультимодовая ЭСР-спектроскопия в металлах с сильными электронными корреляциями**

*А.Н. Самарин, М.И. Гильманов, А.В. Семенов*

**Явление переноса спинового момента и процессы переключения намагниченности магнитных наноструктур**

*К.С. Широкова, К.А. Звездин*

**Квантовая критичность в  $Mn_{1-x}Fe_xSi$  ( $x < 0.3$ )**

*И.И. Лобанова, В.В. Глушков, В.Ю. Иванов, Н.Е. Случанко, С.В. Демшиев*

**Динамика неравновесных переходов поляритонного конденсата в анизотропном полупроводниковом микрорезонаторе под действием резонансного линейно поляризованного фотозвозбуждения**

*С.И. Новиков, С.С. Гаврилов, А.В. Секретенко, В.Д. Кулаковский*

**Локальная структура поверхности Ni(111) в реакции йодирования**

*Н.С. Комаров, Б.В. Андрияшечкин, Т.В. Павлова*

**Низкотемпературные аномалии теплоемкости в каркасном стекле  $Ho_xLu_{1-x}B_{12}$  с магнитными примесями ( $x = 0.01; 0.1$ )**

*А.Л. Хорошилов, А.Н. Азаревич, А.В. Богач, Н.Е. Случанко, К. Флашбарт, Н.Ю. Шицевалова*

## Секция физики высоких плотностей энергии

Председатель: О.Ф. Петров (член-корр. РАН)  
Зам. председателя: В.М. Чепелев (к.ф.-м.н.)  
Секретарь: Е.А. Лисин

Дата: 25.11.2013  
Время: 10:00  
Место: МФТИ ауд. 532 ГК

**Структурные переходы в двумерных и трехмерных кулоновских кластерах в параболических ловушках**

*М.И. Мясников, Л.Г. Дьячков, М.М. Васильев, О.Ф. Петров*

**Стационарные предпробойные вольт-амперные характеристики слабоионизованных (слабопроводящих) сред**

*П.В. Бучко, М.С. Апфельбаум*

**Оболочечная поправка в модели Томаса-Ферми**

*С.А. Дьячков, П.Р. Левашов*

**Численное исследование влияния эжектора на газовый поток в пульсирующем детонационном двигателе**

*А.Е. Коробов, С.В. Головастов*

**Структура ускоряющего кильватерного поля, генерируемого лазерными импульсами и сгустками заряженных частиц**

*А.А. Кошелев, Н.Е. Андреев*

**Экспериментальное исследование процессов вакуумно-дугового испарения и ионизации вещества (гадолиния), моделирующего уран, для разработки технологии плазменной сепарации ОЯТ**

*Р.Х. Амиров, Н.А. Ворона, А.В. Гавриков, С.Н. Жабин, Г.Д. Лизякин, В.П. Полещук, И.С. Самойлов, В.П. Смирнов, Р.А. Усманов, И.М. Ярцев*

**Численное моделирование буферной плазмы в камере сепаратора отработанного ядерного топлива**

*А.А. Самохин, С.А. Мурзов*

**Результаты ударно-волнового сжатия графена***И.А. Мартынова***Многоканальная сцинтилляционная диагностика для протяженного атмосферного разряда в установке ЭРГ***А.А. Родионов, А.В. Огинов***Разработка источника ионов для проведения модельных экспериментов по плазменной сепарации отработавшего ядерного топлива (ОЯТ)***Н.Н. Антонов, Н.А. Ворона, А.В. Гавриков, С.Н. Жабин, В.П. Смирнов***Фазовые переходы в квазидвумерных плазменно-пылевых структурах ВЧ-разряда***Т. Йе, М. Васильев, О. Петров***Экспериментальное исследование зависимости тяги синтетической струи на основе диэлектрического барьерного разряда от расстояния между электродами***В.М. Бочарников, Н.В. Сёмин***Экспериментальное исследование парной корреляции в двумерных плазменно-пылевых структурах в высокочастотном емкостном разряде***Е.В. Васильева, О.С. Ваулина, О.Ф. Петров, В.Е. Фортон***Радиационная стерилизация короэда-типографа***Г.В. Попов, В.Ф. Федущак, В.П. Смирнов***Ударно-волновое нагружение углеродных нанотрубок до давлений 100 ГПа***С.Ю. Ананьев, В.В. Милявский, Б.Д. Янковский, А.В. Soldatov***Генерация быстрых электронов при взаимодействии высокоинтенсивного фемтосекундного лазерного излучения с неоднородной плазмой на поверхности мишени***Л.П. Пугачев, П.Р. Левашов, Н.Е. Андреев***Сепарация и определение размера пылевых частиц в газоразрядной плазме на основе теории рассеяния МИ***М.М. Васильев, О.Ф. Петров***Динамика решетки высших боридов: феноменологическое моделирование с псевдоатомами***Д.В. Седякина, Е.С. Клементьев***Молекулярно-динамическое исследование флуктуаций давления в неидеальной плазме***Р.Г. Быстрый, Я.С. Лавриненко, А.В. Ланкин, И.В. Морозов, Г.Э. Норман, И.М. Саитов*


---

## Секция электродинамики сложных систем и нанофотоники

---

Председатель: А.Н. Лагарьков (академик РАН, профессор)	Дата: 28.11.2013
Зам. председателя: А.В. Николаев	Время: 10:00
Секретарь: Е.С. Андрианов (асп.)	Место: МФТИ ауд. 518 ГК, 512 ГК

**Изменение спектра резонансной флуоресценции двухуровневого атома в ближнем поле плазмонной наночастицы***Е.С. Андрианов, А.А. Пузов, А.В. Дорофеев, А.П. Виноградов***Усиление магнитооптического эффекта в плазмонных наночастицах***Д.Г. Баранов, А.П. Виноградов***Возникновение локализованного магнитного момента в материалах с волной зарядовой плотности***Р.Ш. Акьянов, А.В. Рожков***Фазовое расслоение в модели Хаббарда***П.А. Максимов, А.В. Рожков, А.О. Сбойчаков*

**Электростатический расчет магнитных плазменных мод наночастицы произвольной формы**

*А.С. Зеленков, И.А. Нечепуренко, А.В. Дорофеенко, А.П. Виноградов*

**Управление распространением света в упругих металлдиэлектрических наноструктурах**

*Е.В. Кузнецов, А.М. Мерзлякин*

**Самоусредняемость показателя преломления**

*Р.С. Пузько, А.М. Мерзлякин*

**Повышение чувствительности спектроскопии комбинационного рассеяния за счет поверхностных волн фотонного кристалла**

*И.А. Нечепуренко, А.В. Дорофеенко, А.П. Виноградов*

**PT-симметричные квантовые и оптические системы**

*А.А. Зябловский, А.П. Виноградов, А.А. Пухов, А.В. Дорофеенко, А.А. Лисянский*

---

---

## Школа-семинар «Фундаментальные взаимодействия и космология»

---

---

Председатель: В.А. Матвеев (академик РАН)  
Зам. председателя: В.А. Бережной (к.ф.-м.н.)  
Зам. председателя: Э.В. Бугаев (д.ф.-м.н.)  
Секретарь: З.В. Безбокова

Дата: 25.11.2013  
Время: 10:00  
Место: МФТИ ауд. 432 ГК

**Применение калориметрического метода для определения суммарного спектра электронов-позитронов космических лучей в прямых измерениях**

*А.В. Карелин*

**Лоренц-симметрия как низкоэнергетический предел. Фермионный сектор**

*И.В. Харук, С.М. Сибиряков*

**Полулептонные распады барионов в модели с большими дополнительными измерениями**

*А.В. Шкерин*

**Исследование различных космологических моделей при помощи данных измерений реликтового излучения и сверхновых типа 1A**

*В.А. Голенко*

**Осцилляции нейтрино в эксперименте NOvA**

*Д.М. Родкин*

**Измерение электронных нейтрино в ближнем детекторе эксперимента T2K**

*Д.А. Гудин*

**Одномерная гравитация на орбифолде и излучение Хокинга**

*М.Д. Фиткевич, С.М. Сибиряков*

**Моделирование CP-нарушения с учетом взаимодействия с веществом в эксперименте T2K**

*С.В. Мартыненко*

**Космологические ограничения на модель аксионной инфляции**

*П.А. Клымай, Э.В. Бугаев*

**Восстановление нейтринных событий и энергий нейтрино**

*С.В. Лучук*

 **$f(R)$  гравитация в модели со стерильными нейтрино**

*А.С. Чудайкин*

**Нейтринные осцилляции в вакууме и веществе**

*Я.Л. Айзенберг, Ю.Г. Куденко*

**Кинематическое моделирование ядерных реакций с тремя частицами в конечном состоянии и определение параметров детектирующей системы**

*Е.С. Конобеевский, А.А. Каспаров*

**Моделирование детектора T0 установки ALICE на Большом адронном коллайдере**

*А.И. Шабанов*

**Исследование вариаций фонового потока тепловых нейтронов глобальной сетью ep-детекторов**

*О.Б. Щеголев, Ю.В. Стенькин, В.И. Степанов, В.В. Алексеенко, Д.М. Громушкин*

## Секция математического моделирования физических процессов

Председатель: В.П. Дымников (академик РАН)  
Зам. председателя: Ю.В. Василевский (д.ф.-м.н.)  
Секретарь: А.А. Данилов (к.ф.-м.н.)

Дата: 29.11.2013  
Время: 10:00  
Место: ИВМ РАН, ауд. 727  
(г.Москва, ул. Губкина, 8)

**Численное моделирование динамики Балтийского моря с помощью модели ИВМ РАН со смещенным полюсом**

*С.Ю. Чернобай, А.В. Гусев*

**Одна задача об управлении риском нефтяного загрязнения в Балтийском море**

*Н.А. Асеев, В.И. Агошков*

**Методы учета скважин сложной формы в гидродинамических симуляторах**

*Г.Н. Лутидзе, К.Д. Никитин*

**Программно-аппаратные системы управления математическими моделями в физиологии и медицине**

*А.Ю. Чуриков, В.К. Крамаренко*

**Построение адаптивных сеток в задачах биомедицины**

*А.А. Данилов, А.С. Юрова*

**Расчет оптимального маршрута судна в условиях риска экологического загрязнения**

*А.О. Заячковский, В.И. Агошков*

**Влияние волнистого оребрения на устойчивость течения Пуазейля**

*Н.В. Ключнев*

**Исследование и решение задачи минимизации концентрации загрязнений в Московском регионе с ограничениями на интенсивность источников**

*И.С. Новиков, В.И. Агошков*

**Решение многомерного уравнения Смолуховского с помощью ТТ-разложений с квадратичной сложностью по числу узлов в расчетной сетке**

*С.А. Матвеев, Е.Е. Тыртышников, А.П. Смирнов*

**Метод Ньютона для решения частичной обобщенной проблемы собственных значений**

*К.В. Демьянко*

**Быстрый алгоритм вычисления многомерной свертки на основе тензорных аппроксимаций и его применение для расчета электронной структуры молекул**

*М.В. Рахуба, И.В. Оселедец*

**Динамико-статистическая модель атмосферы для региона Западная Сибирь**

*А.О. Дементьев, А.И. Чавро, В.М. Степаненко*

**Методы решения больших плотных систем линейных уравнений, возникающих при дискретизации интегральных уравнений**

*Д.А. Сушникова*



**Эйлеров метод конечных элементов для решения эллиптических уравнений 2-го порядка на поверхностях**

*А.Ю. Чернышенко, М.А. Ольшанский*

**О численно-аналитическом алгоритме конформного отображения верхней полуплоскости на многоугольник с восемью прямыми углами**

*О.А. Григорьев*

**Параллельный метод глобальной оптимизации на основе ТТ-разложения**

*Д.А. Желтков, Е.Е. Тьрттышников*

---

---

## Секция проблем безопасного развития атомной энергетики

---

---

Председатель: Л.А. Большов (член-корр. РАН)  
Зам. председателя: П.С. Кондратенко (профессор)  
Секретарь: И.Г. Обухова

Дата: 28.11.2013  
Время: 15:00  
Место: Конференц-зал ИБ-РАЭ РАН (Москва, ул. Большая Тульская, 52)

**Теплофизические процессы в системе реактор–парогенератор энергоблока с ВВЭР-1000 в качестве объекта математического моделирования**

*М.А. Вольман, В.К. Семенов*

**Аккумуляция инерционных частиц, находящихся в однородной турбулентной несущей среде со сдвигом**

*А.И. Бекетов*

**Разработка модели испарения воды с поверхности бассейна, образовавшегося при действии спринклера, под защитной оболочкой реактора**

*С.Ю. Григорьев*

**Прогнозирование радиационной обстановки программным комплексом ПРОЛОГ на примере аварии в ПО «Маяк» в 1957 г. и аварии на СХК в 1993 г.**

*А.А. Киселев, С.А. Богатов*

**Взаимное страхование как метод управления рисками атомной отрасли**

*Э.М. Хамитов*

---

---

## ИТЭР – шаг в энергетику будущего

---

---

Председатель: Е.П. Велихов (академик РАН, Президент НИЦ «Курчатовский институт»)  
Зам. председателя: А.В. Красильников (д.ф.-м.н., Директор Проектного центра ИТЭР)  
Секретарь: В.М. Сафронов (д.ф.-м.н., Зам. Зав. кафедрой)

Дата: 27.11.2013  
Время: 10:00  
Место: Проектный Центр ИТЭР, Москва, пл. ак. Курчатова, 1, стр. 3, к. 201

**Исследование эрозии алюминиевых пленок на поверхности вольфрама при воздействии потоков плазмы, характерных для ослабленных срывов в ИТЭР**

*А.Д. Ярошевская, В.А. Барсук, А.Б. Путрик, А.В. Карпов, Н.С. Климов, В.Л. Подковыров, В.П. Будаев*

**Формирование продуктов эрозии обращенных к плазме материалов при характерных для ИТЭР переходных плазменных нагрузках в экспериментах на плазменных ускорителях КСПУ**

*А.Б. Путрик, Н.С. Климов, В.А. Барсук, Ю.М. Гаспарян, В.С. Ефимов, В.Л. Подковыров, А.М. Житлугин, А.Д. Ярошевская*

**Испытания трехмодульного спектрометра с высоким светопропусканием и макета молибденового монокристаллического первого зеркала для установки ИТЭР**

*Ф.О. Хабанов*

**Баланс сил при движении расплавленного металлического слоя в условиях, характерных для переходных плазменных процессов в ИТЭР**

*И.М. Позняк, Н.С. Климов, В.Ю. Цыбенко*

**Обоснование работоспособности соединителей модулей бланкета ИТЭР**

*Д.А. Власов, И.И. Поддубный, С.Э. Хомяков, В.Ю. Колганов, А.В. Жмакин, Е.В. Паршутин*

**Система крепления панели первой стенки бланкета ИТЭР**

*А.Ю. Лешуков, А.В. Размеров, М.Н. Свириденко, С.Н. Томилев*

**Расчетное обоснование элементов системы крепления испытательного модуля бланкета с керамическим бридером и жидкометаллическим теплоносителем**

*Д.Р. Муртазина, М.Н. Свириденко, А.В. Размеров, А.Ю. Лешуков*

**Матричный детектор ионизирующего излучения на кристалле CVD алмаза**

*С.В. Кириллов, В.Н. Амосов, Г.Е. Немцев, С.А. Мещанинов, В.П. Родионова, А.Г. Трапезников*

**Распознавание и анализ молекулярных спектров изотопов водорода**

*В.И. Тройнов, М.Р. Нургалиев, Р.С. Рачков*

**Имитатор сигналов ионизационной камеры деления для тестирования системы сбора данных**

*С.А. Швыкин, Ю.А. Кащук, А.В. Батюнин, В.А. Воробьев, С.Ю. Обудовский*

**Экспериментальное исследование теплообмена течения ртути в компланарном магнитном поле применительно к проекту Испытательного модуля бланкета ИТЭР**

*Н.Г. Разуванов, И.И. Поддубный, В.Г. Свиридов, Л.Г. Генин, Н.Ю. Пятницкая*

**Восстановление сигнала ионизационной камеры деления**

*И.А. Швыкин, В.А. Воробьев, С.А. Швыкин, Ю.А. Кащук*

**Исследование характеристик прототипа спектрометра высокого разрешения с двухмодульной системой регистрации для ИТЭР**

*М.А. Усольцева*

**Стенды тепловых испытаний в НИИЭФА им. Д.В.Ефремова**

*А.В. Еремкин, В.Е. Кузнецов, А.О. Комаров, В.М. Давыдов, Р.В. Рулев, И.Б. Овчинников, А.И. Рогов, А.И. Кокоулин, Н.Б. Степанов, А.В. Володин, А.С. Горбенко, В.В. Пряников*

**Сравнение эрозии внутренней стенки токамака JET с ИТЭР-подобной и углеродной стенками**

*С.А. Крат, Ю.М. Гаспарян, А.А. Писарев*

**Визуальный и вихретоковый контроль качества компонентов ИТЭР**

*М.А. Пантелеев, Т.М. Гурьева*

**Эрозия углеродных материалов в щелях при воздействии озона**

*А.А. Айрапетов, Л.Б. Беграмбеков, Я.А. Садовский, А.Ф. Скрипицын*

---

## Секция проблем современной астрофизики и геофизики

---

Председатель: В.С. Бескин (д.ф.-м.н., профессор)  
Зам. председателя: А.В. Родин (к.ф.-м.н.)  
Секретарь: К.В. Лежнин (студ.)

Дата: 30.11.2013  
Время: 12:00  
Место: МФТИ Актовый зал

**К определению размера изображения импульса радиопульсара в картинной плоскости**

*А.Л. Аюбян, В.С. Бескин*

**Использование перехода к переменным действия ньютоновой задачи в численном моделировании задачи  $N$  тел**

*К.В. Лежнин, С.А. Чернягин*

**О влиянии углового момента аккрецирующего вещества на структуру течения в режиме медленного оседания и при аккреции Бонди–Хойла**

*Л.И. Арзамасский, В.С. Бескин*

**К строению магнитосферы пульсара в осесимметричном случае**

*В.В. Прокофьев, В.С. Бескин*

**Методики поиска локальных источников нейтрино высоких энергий в проекте «Байкал НТ1000»**

*Т.А. Овсянникова*

**Мониторинг парниковых газов с помощью гетеродинного спектрометра ближнего ИК-диапазона методом солнечного просвечивания**

*А.Ю. Климчук, М.В. Спиридонов, Д.В. Чурбанов, А.И. Надеждинский, А.В. Родин*

**Исследование спектров пропускания оптического микрорезонатора асимметричной формы**

*О.В. Бендеров, М.Л. Городецкий, А.В. Родин*

**Определение параметра множественности частиц в релятивистских струйных выбросах с помощью эффекта видимого сдвига ядра**

*Е.Е. Нохрина, В.С. Бескин, Ю.Ю. Ковалёв, А.А. Желтоухов*

**Определение начальных периодов пульсаров из различных моделей потерь**

*А.Ю. Токмакова, В.С. Бескин, Л.И. Арзамасский*

**Адвекция и микрофизика пассивной примеси в численной модели общей циркуляции атмосферы Марса**

*Д.С. Шапошников, А.В. Родин*

**Чувствительность и полоса преобразования смесителя на горячих электронах в ближнем ИК-диапазоне**

*М.Л. Щербатенко, Ю.В. Лобанов, А.В. Родин*

**Исследование спектральных свойств диодных лазеров ближнего ИК-диапазона для газоаналитических применений**

*А.А. Переславцева, Я.Я. Понуровский*

**Гетеродинный спектрометр для среднего ИК-диапазона на основе интегральной оптики**

*А.И. Игнатов, А.В. Родин, М.С. Никитин*

**Восстановление концентраций атмосферных газов по солнечному спектру высокого разрешения**

*Д.В. Чурбанов*

---

## ФИВТ

---

### Факультет инноваций и высоких технологий

---

---

#### Секция анализа данных

---

Председатель: Е.И. Бунина (д.ф.-м.н.)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.В. Бабенко (асп.)	Время: 12:00
Секретарь: Г. . Калеева (студ.)	Место: МФТИ ауд. 214.ЛК

**О вторых степенях вершин в случайном веб-графе в модели копирования**  
*А.В. Крот*

**Моделирование кликов пользователя для экспериментов смешивания поисковых выдач**  
*Д.Н. Валгушев, Е.В. Бурнаев*

**Моделирование рынка онлайн-рекламы в модели RTB**  
*С.Г. Михайлюк*

**Оптимизация размещения онлайн-рекламы в модели RTB**  
*А.А. Изосина*

**Масштабируемый адаптивный алгоритм детектирования порнографических видеороликов на основе пользовательского поведения**  
*Б.Л. Окунь*

**Компактное кодирование векторов большой размерности для быстрого поиска ближайших соседей**  
*А.В. Бабенко, В.С. Лемпицкий*

**Метод расширения словаря терминов для построения вероятностных тематических моделей на основе обратной связи**  
*С.В. Царьков, М.Н. Рыскина*

**Использование понятия информативности для увеличения CTR рекламной площадки**  
*Г.И. Турканов*

---

#### Секция дискретной математики

---

Председатель: А.М. Райгородский (д.ф.-м.н.)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.Б. Дайняк (к.ф.-м.н.)	Время: 12:30
Секретарь: Д.В. Самиров (асп.)	Место: МФТИ ауд. Гл. Физ.

**Законы нуля или единицы и их ослабленные варианты для случайного графа Эрдеша–Реньи**  
*М.Е. Жуковский*

**Законы нуля или единицы для случайных дистанционных графов**  
*С.Н. Попова*

**Нахождение оптимального момента остановки для максимизации среднего у фрактального броуновского движения**  
*П.П. Гусятников*

**Хеджирование объемного риска с помощью опционов пут**  
*А.В. Куликов*

**О реализации случайных графов графами диаметров на плоскости и в пространстве**  
*А.В. Крот*

**Об эволюции Медиа-веба**  
*Е.А. Самосват, Л.А. Остроумова, Д. Лефортьер*

**Индексы и периоды  $\varphi$ -графов**  
*Н.А. Артемова*

**Раскраски частичных систем Штейнера и их приложения**  
*Д.А. Шабанов, А.Б. Купавский*

**Системные сетевые риски межбанковского рынка России**  
*А.В. Леонидов, Е.Л. Румянцев*

**Новые нижние оценки хроматического числа пространства с запрещенными равнобедренными треугольниками**  
*Д.В. Самиров, А.М. Райгородский*

**Равновесия Нэша (миграционно-устойчивые структуры) в задачах многомерного размещения**  
*А.В. Савватеев*

**Classification of knotted tori**  
*А.Б. Скопенков*

**О графах диаметров в евклидовых пространствах**  
*А.А. Полянский, А.Б. Купавский*

**О числе максимальных независимых множеств в унициклических графах**  
*Л.Б. Островский*

**Разложение расстановок чисел в кубе**  
*И.А. Решетников*

**Экстракторы для двух источников**  
*И.А. Ирхин, В.Г. Булатов*

**АМ-аналог теоремы Мучника об условном кодировании с несколькими условиями**  
*Д.В. Мусатов*

---

---

## Секция инновационной экономики

---

---

Председатель: В.В. Клочков (д.э.н.)  
Зам. председателя: П. . Бирюкова (студ.)

Дата: 25.11.2013  
Время: 14:00  
Место: МФТИ ЛК, Б. Физ. ауд.

**Автоматизация систем управления научно-техническими предложениями и заявками при формировании планов НИОКР и внедрения в инновационных организациях**  
*А.И. Бачурин*

**Особенности анализа ситуаций множественного дефолта с учетом отраслевых рынков**  
*А.А. Стежкин*

**Варианты распределения прибыли двухпродуктового предприятия**  
*Е.С. Пачина*

**О гарантирующем планировании экономики при неопределённом исходе переговоров о сокращении ядерного оружия**

*В.В. Токарев, П.А. Бирюкова*

**Анализ взаимосвязи инновационной и оборонной политики страны с сырьевой экономикой**

*М.Н. Данилин, В.В. Клочков*

**Прогнозирование эффективности и рисков ранжирования научных работников в сетевых организационных структурах**

*С.М. Крупина, В.В. Клочков*

**Экономический анализ модели принятия заказчиком решения о смене поставщика в сетевых организационных структурах**

*Е.Ю. Байбакова, В.В. Клочков*

---

---

## Секция когнитивных технологий

---

---

Председатель: В.Л. Арлазаров (член-корр. РАН)  
Зам. председателя: В.В. Соколов  
Секретарь: С.А. Усилин

Дата: 27.11.2013  
Время: 12:00  
Место: МФТИ ГК, ауд. 123

**Определение угла поворота камеры с помощью цилиндрической проекции изображений видеопотока**

*В.Е. Прун, В.В. Постников*

**К вопросу об использовании малоразмерных цифровых видеокамер для оптического распознавания документов, удостоверяющих личность**

*Д.В. Полевой*

**Синтез обучающей выборки в задаче распознавания текста в трехмерном пространстве**

*Н.А. Тарасова*

**Определение наличия транспортного средства в кадре с использованием словаря границ фоновых объектов**

*А.А. Белогаев*

**Обзор методов оценки наблюдаемой скорости объекта в видеопотоке**

*И.А. Коноваленко, Д.П. Николаев, Е.Г. Кузнецова*

**Плюккерев принцип двойственности и проективно-инвариантное распознавание симметричных овалов**

*П.П. Николаев*

**Методика системного тестирования при разработке автоматического классификатора транспортных средств**

*А.С. Григорьев, Д.П. Николаев*

**Сравнение методов определения скорости движения объекта в видеопотоке в задаче оценки мгновенного смещения транспортных средств**

*Е.Г. Кузнецова, И.А. Коноваленко, Д.П. Николаев*

**К задаче реконструктивной томографии**

*М.В. Чукалина, С.И. Зайцев, А.В. Бузмаков, Д.П. Николаев, В.Е. Асадчиков*

**Создание мобильного робота на основе SoC**

*В.А. Малых, А.П. Гладков*

---

---

## Секция концептуального анализа и проектирования

---

---

Председатель: З.А. Кучкаров (д.эк.н.)  
Зам. председателя: К.О. Воскресенский

Дата: 25.11.2013  
Время: 10:00  
Место: МФТИ ГК, ауд. 521

**Концептуализация понятия зонного строя по работам Гарбузова Н.А.**  
*П.В. Соколов*

**Подход к концептуализации правоотношений как сложных субъект-субъектных отношений**

*Л.И. Гареева, Я.А. Никандрова, С.В. Заводов*

**Концептуализация поступков лидеров как межлидерских отношений**  
*Л.Я. Минакова, А.В. Никитин*

**Построение концептуальной схемы «кризис» и квалификация Великой Депрессии 1929–1939 гг. на её основе**

*С.В. Емельянова, А.В. Никитин*

**К постановке задачи создания полной системы операций проектирования систем организационного управления**

*К.О. Воскресенский, З.А. Кучкаров*

**Подход к концептуализации понятия «экологические правоотношения»**  
*Я.А. Никандрова*

**Технология вычисления интерпретации концептуальных моделей**  
*И.Р. Борисов*

---

---

## Секция распознавания изображений и обработки текста

---

---

Председатель: М.М. Гриненко (д.ф.-м.н.)  
Зам. председателя: А.С. Очеретный  
Секретарь: Р.Р. Миниахметова

Дата: 28.11.2013  
Время: 12:20  
Место: МФТИ ЛК, Бол. Хим. ауд.

**Формирование русского словаря для задач автоматического распознавания рукописного текста**

*А.А. Мозговой*

**Обфускация исполняемого кода на основе сетей Петри**  
*Д.С. Исупов*

**Определение части речи неизвестного слова методом анализа символьных триграмм**  
*А.Ф. Лихоносов, А.И. Андрианов*

**Методы межкорпусного бутстрэппинга в алгоритмах распознавания именованных сущностей**

*А.П. Туркин*

**Иерархическая темпоральная память в задачах анализа естественных языков**  
*Б.А. Усман*

**Автоматический выбор параметров для системы распознавания именованных сущностей путём распределённого моделирования при помощи системы BOINC**

*И.В. Незай*

**Обработка SPARQL-запросов поиска в онтологическом хранилище**  
*А.А. Белов*

**Выбор независимых от домена признаков для системы распознавания именованных сущностей**  
*И.В. Незай*

**Адаптация параллельных текстов для статистического машинного перевода в англо-русской языковой паре**  
*А.Д. Король*

**Автоматический поиск реперных элементов на документах полужесткой структуры**  
*М.О. Ланин*

**Использование семантико-синтаксических деревьев в информационном поиске**  
*А.Н. Костюченко*

**Автоматическое выделение информации об авторе и их текстах на страницах интернет-форумов**  
*А.К. Пронин*

**Разработка системы автоматического расчета конфигурации продукта АBBYY FlexiCapture 10**  
*О.Ю. ТИтова*

**Быстрое адаптивное анизотропное гауссово размытие**  
*М.В. Костюков*

**Обработка открытых правительственных данных на примере сервиса «Где МВД?»**  
*А.А. Манаенкова, А.В. Переверзева*

---

## Секция распределённых вычислений

---

Председатель: А.П. Афанасьев (д.ф.-м.н.)  
 Зам. председателя: В.Н. Якимец  
 Секретарь: А.В. Корх

Дата: 22.11.2013  
 Время: 11:00  
 Место: НИИСИ (Нахимовский проспект, д. 36, корп. 1)

**Результаты применения двухуровневой маршрутизации в задаче последовательного заполнения сети передачи данных потоками продуктов**  
*А.В. Корх*

**Алгоритм поиска выпуклого многогранника максимального объема с заданной комбинаторной структурой, вписанного в другой многогранник**  
*Д.С. Кокорев*

**Восстановление сигнала на основе многократного интегрирования**  
*С.Ю. Волков*

**Об одном подходе к реализации метода ветвей и границ**  
*Б. Тянь*

**Разработка и оптимизация архитектуры многопользовательского сервера обмена унифицированными сообщениями**  
*А.А. Петров*

**Распределенное планирование процесса исполнения композитных приложений в иерархических облачных средах**  
*П.А. Смирнов, А.В. Бухановский*

**Инструментальная оболочка для создания геоинформационных систем управления урбанизированными территориями**  
*А.С. Загарский, А.С. Карсаков, С.В. Иванов, А.В. Бухановский*

**Мобильный сервис принятия решений в экстремальных ситуациях на основе облачных технологий второго поколения и модели искусственного общества**  
*В.А. Карбовский, А.В. Богачева, Д.В. Волошин, К.А. Пузырева*



**Технология ансамблевого прогноза нагонных наводнений в Санкт-Петербурге**  
*А.В. Калюжная, А.В. Бухановский*

**Восстановление сигнала на основе многократного интегрирования**  
*С.Ю. Волков*

**Портирование программ для научных расчетов в JavaScript**  
*А.А. Лисицын*

**Распределенная система для решения частично целочисленных задач линейного программирования**  
*С.А. Смирнов, В.В. Волошинов*

---

---

## Секция корпоративных информационных систем

---

---

Председатель:	П.Е. Овчинников	Дата:	26.11.2013
Зам. председателя:	Е.Р. Гафаров (к.ф.-м.н.)	Время:	10:00
Секретарь:	Ю.А. Северина (бакалавр)	Место:	МФТИ ГК, ауд. 123

**Построение системы мотивации сотрудников проектно-ориентированной организации**  
*Ю.А. Северина*

**Разработка алгоритмов формирования кадрового резерва предприятия и стимулирования дополнительного профессионального образования**  
*О.А. Шаляпина*

**Прогнозирование отказов машиностроительного оборудования с использованием вероятностных методов**  
*Э.А. Карачаров*

**Расчёт нижней и верхней границ незавершённого производства производственного предприятия**  
*М.П. Баштан*

**Алгоритмы автоматизированного формирования проектной команды и расчета зарплаты участников проекта на основе компетенций сотрудника**  
*А.М. Дудченко*

**Разработка внешней компоненты для 1С:Предприятие 8.2, обеспечивающей автоматический ввод неструктурированных бумажных документов**  
*Д.Н. Елисов*

---

## ФНБИК

---

### Факультет нано-, био-, информационных и когнитивных технологий

---

---

#### Пленарное заседание

---

Председатель:	М.В. Ковальчук (д.ф.-м.н., профессор, член-корр. РАН)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	П.К. Кашкаров (д.ф.-м.н., профессор)	Время:	15:00
Секретарь:	В.Г. Орлов (доцент, к.ф.-м.н.)	Место:	Москва, ул. Максимова, 4

**Стволовые клетки взрослого мозга**  
*Г.Н. Ениколопов*

---

#### Секция физики

---

Председатель:	А.Л. Барабанов (д.ф.-м.н., профессор)	Дата:	26.11.2013
Зам. председателя:	С.В. Романов (доцент, к.ф.-м.н.)	Время:	15:00
Секретарь:	А.Ю. Строев (доцент, к.ф.-м.н.)	Место:	Москва, ул. Максимова, д. 4, ФНБИК

**Исследование микроструктуры нанокompозита монтмориллонит-полиамид-6 методами электронной микроскопии**  
*А.С. Скоморозов*

**Исследование стабильности ленточного высокотемпературного сверхпроводника второго поколения в жидком азоте**  
*Д.А. Топешкин, В.Е. Кейлин, С.Л. Круглов, В.И. Щербаков*

**Измерение пространственной когерентности пучка на станции Р04 синхротрона РЕТРА III с помощью пар отверстий и невырожденных массивов щелей**  
*П.Ю. Скопинцев*

**Квантовая ёмкость графена с учётом обменных и корреляционных поправок**  
*А.Д. Заболотский, Ю.Е. Лозовик, А.А. Соколик*

**Электронно-микроскопический анализ алюминиевых сплавов на основе Al-Ni-Fe-La в условиях интенсивной пластической деформации**  
*Н.Н. Колобылина*

**Плавление классических двумерных систем частиц с отталкиванием**  
*Ю.Е. Лозовик, В.И. Пазомова, В.А. Федотов, Д.Е. Щербаков*

---

---

## Секция информатики

---

---

Председатель: В.А. Ильин (д.ф.-м.н.)  
Зам. председателя: Ю.А. Семенов (к.ф.-м.н.)  
Секретарь: А.И. Есина (асп.)

Дата: 26.11.2013  
Время: 15:00  
Место: Москва, ул. Максимова, д.4

**Исследование декодирования кода-произведения с компонентными кодами — кодами Хемминга**  
*А.И. Горбунов*

**Синхронизация гигапиксельных видеопотоков на видеостенах**  
*Д.Д. Дрижук*

**Проектирование и разработка интеллектуальной облачной системы резервного копирования в ЦОД**  
*Е.А. Шаповалова*

**Влияние долговременной синаптической пластичности STDP на синхронную спайковую активность нейронной сети**  
*А.Р. Собинов*

**Информационные технологии в 2013 году**  
*Ю.А. Семенов*

---

---

## Секция математики

---

---

Председатель: С.Ю. Доброхотов (д.ф.-м.н., профессор)  
Зам. председателя: А.С. Демидов (д.ф.-м.н., профессор)  
Секретарь: А.И. Есина (асп.)

Дата: 28.11.2013  
Время: 15:00  
Место: Москва, ул. Максимова, д. 4

**Эффекты нормальной и «аномальной» дисперсий при распространении длинных волн на поверхности жидкости при прохождении над быстро осциллирующим дном**  
*С.А. Сергеев*

**Решения дельта-образного типа для системы уравнений индукции**  
*А.И. Есина, А.И. Шафаревич*

**О приложении операторов рождения к задаче о локализованных решениях**  
*А.А. Аббешева, С.А. Сергеев, С.Ю. Доброхотов*

**Некомпактные лагранжевы многообразия и туннельное расщепление нижнего энергетического уровня для молекулярного иона водорода**  
*А.Ю. Аникин, С.Ю. Доброхотов*

**О новых асимптотических формулах для канонического оператора Маслова в окрестности каустик и их приложениях**  
*С.Ю. Доброхотов, В.Е. Назайкинский*

**Некоторые решения трехмерного уравнения Лапласа в слое с быстроосциллирующей границей, описывающей массив нанотрубок и приложения к холодной полевой эмиссии**  
*J. Vrieping, С.Ю. Доброхотов, Д.С. Миненков*

**Уединенные вихри на мелкой воде**  
*Р.В. Некрасов*

**О численном моделировании фронтов волн цунами с выходом на берег и последующим отражением от берега**

*Д.А. Ложников*

**Квантовые состояния в полосе графена с быстроосциллирующей границей**

*П.В. Гнездилов, С.Ю. Доброзотов, Д.С. Миненков*

**Число обобщенных гауссовых пакетов, движущихся по декорированному графу**

*А.А. Толченников, В.Л. Чернышев*

---

---

## Секция НБИК-технологий

---

---

Председатель: П.К. Кашкаров (д.ф.-м.н., профессор)  
Зам. председателя: В.Г. Орлов (доцент, к.ф.-м.н.)  
Секретарь: Г.С. Сергеев (асп.)

Дата: 28.11.2013  
Время: 15:00  
Место: Москва, ул. Максимова, д. 4

**Исследование эффективности обучения когнитивной деятельности в парадигме интерфейса мозг-компьютер**

*М.С. Атанов, Г.А. Иванецкий, А.М. Иванецкий*

**Исследование влияния ионизирующего излучения на формирование обстановочной памяти у мышей в модели условно-рефлекторного замирания**

*Н.А. Пронина*

**Исследование функциональной гетерогенности гиппокампа в 3D образцах мозга**

*С.А. Шуваев, Н.В. Барыкина, А.А. Лазуткин, Г.Н. Ениколопов*

**Изучение регуляции различными частями молекулы виментина скорости миграции фибробластов**

*Л.С. Венкова, А.А. Минин*

**Анализ динамики физиологических показателей и двигательной активности у мышей после воздействия низких доз радиации**

*Н.И. Дубовик*

**Исследование процесса восстановления субстрата цитохром с нитритредуктазой из бактерии *Thioalkalivibrio nitratireducens* под влиянием ионизирующего излучения**

*В.А. Лазаренко*

**Исследование магнитных пленок композита системы GaSb–MnSb, полученных методом импульсного лазерного осаждения**

*А.А. Поляков, Б.А. Аронзон*

**Изменение частоты активности нейрона ретроспленальной коры крыс в процессе приобретения инструментального пищевого навыка**

*З.А. Полякова, О.Е. Сварник, К.В. Анохин*

**Свойства тонкопленочных слоев  $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4$ , сформированных методом реактивного импульсного лазерного осаждения в атмосфере  $\text{H}_2\text{S}$**

*Г.Д. Тетерина, А.В. Зенкевич, Ю.Ю. Лебединский, В.Н. Неволин, И.П. Сипайло*

**Структура и свойства высокопористых хитозановых материалов**

*Р.Д. Варганов, Т.Е. Григорьев, И.А. Романова*

**Трехмерный экспресс-анализ нейрогенеза взрослых мышей линии Nestin-CFP<sup>nu</sup>c**

*А.К. Блаженова, О.И. Ефимова*

**Характеристики гамма-ритма под влиянием быстро движущихся стимулов**

*М.Г. Степанова, О.В. Сысоева*

**Кинетика ингибирования циклооксигеназы-1 напроксеном**

*В.И. Бархатов, С.И. Митрофанов, А.П. Берзова, П.В. Вржещ*

**Фазовое поведение супрамолекулярных агрегатов в смесях 3,4,5-трис(додецилокси)бензолсульфоната цезия и производных 4,4'-бипиридина**

*Р.О. Алиев*

**Получение мемристорных устройств на основе тонких пленок, используя сфокусированный ионный пучок**

*А.Э. Хачикян, А.А. Спиридонов*

**Получение волокон полианилина методом электроформования**

*Н.Н. Рытенков, А.Н. Коровин*

**Анализ влияния ионизирующего излучения на формирование памяти у мышей в модели водный лабиринт Морриса**

*С.А. Минасов, Н.А. Пронина, Н.И. Дубовик*

---

**ФБМФ**

---

**Факультет биологической и медицинской физики**

---

---

**Пленарное заседание**

---

Председатель: А.В. Мелерзанов (к.м.н.)  
Зам. председателя: Ж.И. Зубцова (к.ф.-м.н.)  
Секретарь: Е.В. Петерсен (к.б.н.)

Дата: 28.11.2013  
Время: 12:30  
Место: МФТИ, Лабораторный корпус, Большая физическая аудитория

**Исследование функциональной активности рекомбинантного фрагилизина-2 *Bacteroides fragilis***  
*Е.Н. Графская, Д.Д. Харлампиева, В.А. Манувера*

**Изменения граничного потенциала липидных мембран, вызванные адсорбцией полипептидов различной молекулярной массы на их поверхности**  
*Н.И. Марукович, О.В. Батищев, А.М. Нестеренко, Ю.А. Ермаков*

**Дифференцированные в нейральном направлении ИПС клетки донора с синдромом Дауна как модель болезни Альцгеймера *in vitro***  
*А.С. Артюхов, И.А. Мучкаева, Э.Б. Дашиинимаев*

**Анализ белков и лигандов системы распознавания запахов дрозофил**  
*П.А. Шичкова, П.К. Власов, Ф.А. Кондрашов*

**Микроскопическое исследование самоорганизации пептида RADA-16**  
*Ю.С. Газизова, Д.В. Багров, Д.В. Клинов, И.П. Удовиченко*

**Создание магнитно-флуоресцентных наномаркеров для биомедицинских применений**  
*И.В. Зеленукин, М.П. Никитин, П.И. Никитин, С.М. Деев*

**Влияние структуры антрахиноновых производных на избирательность и аффинность связывания с G-квадруплексами ДНК**  
*Н.С. Ильинский, Д.Н. Каложный, О.Ф. Борисова, А.К. Щёлкина*

**Сравнительный количественный протеомный анализ штаммов патогенов человека *Neisseria gonorrhoeae***  
*Э.Ю. Хлебус*

**Образование микрокапилляров в 3D-структурах в моделях раневого заживления**  
*М.Т. Вахитова, Е.В. Петерсен, А.А. Кудрявцева, И.А. Трусова, А.В. Мелерзанов*

**Аннотация геномов как нестационарных систем с применением генетического алгоритма**  
*С.В. Траньков, В.А. Яворский*

**Системный анализ взаимодействия микробного многообразия и организма хозяина в болезни Крона**  
*Е.В. Бгатова, И.А. Алтухов, Д.Г. Алексеев*

**Применение дискретного вейвлет-преобразования для решения широкого класса задач в области биомоделирования**

*А.Л. Арутюнов*

**Изучение провоспалительной и противовоспалительной активности моноцитов/макрофагов у лиц с бессимптомным атеросклерозом**

*С.Ю. Котляшова, Н.Г. Никифоров*

**Нарушение синхронизации ритмов ЭЭГ при различных типах мыслительной деятельности у больных шизофренией**

*Г.В. Рашков, Г.А. Ивануцкий*

**Качественный метод анализа штаммового разнообразия лактобактерий в метабеноме на основе систем токсин-антитоксин II типа**

*С.А. Гладышев, К.М. Климина, В.Ю. Макеев, В.Н. Даниленко*

**Качественный метод анализа штаммового разнообразия лактобактерий в метабеноме на основе систем токсин-антитоксин II типа**

*С.А. Гладышев, К.М. Климина, В.Ю. Макеев, В.Н. Даниленко*

**Гибель опухолевых клеток при фотоактивации модифицированных порфиринов**

*О.А. Ковалёва, В.А. Глазунова, А.В. Макаренков, В.А. Ольшевская, А.А. Штиль, Д.Н. Калюжный*

---

## Секция информационных технологий в спорте

---

Председатель:	В.А. Никишкин (к.ф.-м.н.)	Дата:	30.11.2013
Зам. председателя:	В.А. Петрухин (д.т.н., профессор)	Время:	10:00
Секретарь:	В.Н. Селуянов (к.б.н., профессор)	Место:	МФТИ ауд. 426 ГК

**Реализация командного комплексного программного решения для удаленного мониторинга психофизиологического состояния спортсменов в реальном времени**

*С.Х. Шайхлисламов, А.А. Даньшин, А.В. Козловский*

**Экспериментальная апробация информационных технологий количественной и качественной оценки психофизиологического состояния человека**

*А.О. Мурдза, А.В. Петрухин, В.А. Никишкин, В.Н. Селуянов, В.Б. Гаврилов, О.А. Афтеньева, Ю.О. Погребняк, В.О. Рузов, А.О. Тараймович, С.Х. Шайхлисламов*

**Влияние интервала отдыха на физиологические процессы в интервальной тренировке**

*А.Д. Васильев, В.А. Рыбаков, В.Б. Гаврилов, Е.М. Калинин, В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания*

**Влияние интервального метода тренировки на физическую подготовленность бегунов в жарких климатических условиях соревновательного периода**

*А.Д. Васильев, В.Б. Гаврилов, В.А. Рыбаков, О.Г. Калинина, В.Н. Селуянов, С.К. Сарсания*

**Планирование физической подготовки студентов-пловцов технического вуза с учетом дефицита времени на тренировочный процесс на основе имитационного моделирования**

*В.А. Рыбаков, В.Б. Гаврилов, Д.Е. Балясов, А.В. Буров, В.Н. Селуянов*

**Скоростно-силовая повторная тренировка в подготовке бегуна на средние дистанции**

*В.Б. Гаврилов, В.А. Рыбаков, А.В. Давыдов, Д.Д. Шведов, Я.В. Пугаев, А.А. Кондин, В.Н. Селуянов*

**Эффективность силовых и аэробных упражнений в занятиях фитнесом у женщин первого и второго зрелого возраста**

*А.Н. Легейда, Н.П. Щеменок, А.В. Зубкова, А.А. Федюнин, В.Н. Селуянов*

**Физическая подготовленность российских футболисток высшей квалификации**

*Л. Ци, С. Диас, В.Б. Гаврилов, В.А. Рыбаков, В.Н. Селуянов*

**Влияние интервальных тренировок на уровень физической подготовленности российских футболисток высшей квалификации**

*Л. Ци, С. Диас, Е.М. Калинин, В.Н. Селуянов*

**Сравнительный анализ способов определения аэробных возможностей тхэквондистов ВТФ высокой квалификации на велоэргометре и тредбане**  
*А.П. Шин, Е.М. Калинин, Н.В. Зимирев, П.В. Болгов, В.Н. Селуянов, О.Г. Эпов*

**Моделирование биоэнергетических процессов в мышечном волокне**  
*В.Н. Селуянов, В.А. Рыбаков, В.Б. Гаврилов*

**Процедурная реконструкция горнолыжных трасс на виртуальном глобусе**  
*А.Е. Бобков*



---

**ФГН**

---

**Факультет гуманитарных наук**

---

---

**Секция «Актуальные философские проблемы  
современного естественно-научного и  
гуманитарного знания»**

---

Председатель: В.В. Сербиненко (д. филос. н., профессор)	Дата: 30.11.2013
Зам. председателя: А.И. Липкин (д. филос. н., профессор)	Время: 10:00
Секретарь: В.С. Федоров (асп.)	Место: МФТИ ауд. 226 лк

**Христианское культовое искусство в философской эстетике И.А. Ильина**  
*К.Е. Мурышев*

**Освещение духовно-академической философии в немецкой историко-философской литературе XX столетия: В. Гердт**  
*В.И. Коцюба*

**Мимесис как сущностная характеристика бытия**  
*Е.П. Наделяева*

**О концепции философского скептицизма В.И. Вернадского**  
*В.П. Визгин*

**О специфическом месте теории относительности в структуре физического знания**  
*А.И. Липкин*

**Апология гуманитарного знания, заметки об актуальности преподавания философии студентам технических вузов**  
*А.В. Мишин*

**Проблема времени: формирование двух программ в современной физике**  
*В.Д. Эрекаев*

**Новый тип производства знания**  
*В.С. Федоров*

**Структурный реализм как методология историко-научного исследования**  
*А.А. Фурсов*

**Местночтимые святые в учении киевского митрополита Петра Могилы**  
*Н.В. Пуминова*

**Понятие технонауки у Бруно Латура**  
*А.А. Печенкин*

**Базовые метафоры в исследовании инженерии**  
*А.А. Костин*

**Экзистенциальный аспект познания в работах Гуссерля и Ильина**  
*М.А. Белоусов*

---

---

## Секция «Инновационные подходы к обучению иностранному языку»

---

---

Председатель: А.А. Тельнова (доцент, к.филолог.н.)	Дата: 29.11.2013
Зам. председателя: Н.П. Абубакирова (доцент)	Время: 15:30
Секретарь: Е.С. Сергеева (специалист)	Место: МФТИ ауд. 305 НК

**Использование мобильных средств обучения в преподавании немецкого языка в неязыковом вузе**

*Н.П. Абубакирова*

**Поэтапная профессионализация курса иностранного языка в неязыковом вузе**  
*А.А. Тельнова*

**Текст как объект профессиональной деятельности: некоторые аспекты**  
*О.В. Балясникова*

**Развитие автономности студентов с использованием LMS (Learning Management System)**  
*Е.Н. Комарова*

**Работа над достижением логической связности текста в преподавании курса «Академический стиль: чтение и письмо»**  
*Т.Б. Аленькина*

**Роль и место речевого контекста при формировании грамматических навыков на начальной стадии обучения иностранному языку**  
*К.М. Бржозовская*

**О важности когнитивного подхода к организации домашнего чтения в вузе**  
*И.С. Идилова*

---

---

## Секция педагогики и информационных технологий

---

---

Председатель: И.Г. Шомполов (д.пед.н., к.ф.-м.н.)	Дата: 23.11.2013
Зам. председателя: В.Б. Трушин (к.ф.-м.н.)	Время: 11:00
Секретарь: О.М. Плотникова(студ.)	Место: МФТИ ауд. 439

**Олимпиадные задачи по стереометрии как средство развития математической деятельности учащихся старших классов**  
*Д.А. Терешин*

**Задачный подход как основа курса геометрии в классах физико-математического профиля**  
*Д.А. Терешин*

**О путях решения проблемы повышения качества математического образования в России**  
*Н.Х. Агаханов, О.К. Подлитский*

**О международных математических соревнованиях**  
*Н.Х. Агаханов*

**Старт к искусственному интеллекту. Направление научных работ школьников**  
*В.И. Тамбовцев, А.С. Панова, И.А. Шевяков*

**Необходимость баланса учебной и культурно-развлекательной составляющих в летних школах**

*Д.Ж. Ассалауова, Р.А. Сидорец, Ш.Н. Мусин*

**«Кадастр Физтех-Абитуриента» и его роль в жизни школьника**

*М.В. Милов, Р.А. Сидорец, И.Г. Шомполов*

**Подготовка школьников к олимпиадам: путь из обычной школы в лучшие вузы страны**

*Ш.Н. Мусин, М.В. Милов*

**Физмат бои и юношеские турниры как альтернативная возможность проявить себя талантливой молодежи**

*Е.В. Чернявский, М.В. Милов, Д.Ж. Ассалауова*

**Основные этапы профориентации школьников в «Физтех-Центре»**

*В.Б. Трушин, И.Е. Сидорова, Д.О. Нурждин*

**Система выявления талантливой молодежи в области естественно-математических наук**

*И.Г. Шомполов, О.М. Плотникова, В.Б. Трушин*

Научное издание

Программа  
56-й научной конференции МФТИ:  
Всероссийской научной конференции  
«Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных наук в современном  
информационном обществе»

Всероссийской молодежной научно-инновационной конференции  
«Физико-математические науки: актуальные проблемы и их решения»

25–30 ноября 2013 года

Составители:  
*И.В. Батурина, А.Б. Дайняк, Д.Ю. Дмитриев, Е.А. Дорофеев, В.А. Козьминых,  
М.В. Костелева, А.В. Кудряшов, Е.Г. Молчанов, С.О. Русскин, Е.А. Фори,  
Е.Ю. Чиркина, В.А. Яворский*

Редактор  
*В.А. Дружинина*

Набор и вёрстка:  
*А.Е. Алексеенко, Е.А. Казёнова*

Подписано в печать 20.11.2013. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Усл. печ. л. 13,5. Уч.-изд. л. 7,0. Тираж 100 экз. Заказ № 357.  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«Московский физико-технический институт  
(государственный университет)»  
141707, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский пер., 9  
E-mail: rio@mail.mipt.ru

---

Отдел оперативной полиграфии «ФИЗТЕХ-ПОЛИГРАФ»  
141707, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский пер., 9  
E-mail: polygraph@mipt.ru  
тел. (495)408-84-30