

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ)



ПРОГРАММА  
54-й научной конференции МФТИ

Проблемы фундаментальных и прикладных естественных и технических наук в современном информационном обществе

**60 лет МФТИ**

10–30 ноября 2011 года

Москва–Долгопрудный–Жуковский  
МФТИ  
2011

УДК 53(06)  
ББК 20  
П78

- П78     Программа 54-й научной конференции МФТИ «Проблемы фундаментальных и прикладных естественных и технических наук в современном информационном обществе». — М.: МФТИ, 2011. — 200 с.

Представлены доклады 54-й научной конференции (Всероссийской молодёжной научной конференции с международным участием) «Проблемы фундаментальных и прикладных естественных и технических наук в современном информационном обществе», посвящённой 60-летию 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.

Представлены программы научных школ для молодежи, организованных в рамках 54-й научной конференции

УДК 53(06)  
ББК 20

## Уважаемый коллега!

Оргкомитет приглашает Вас принять участие в работе 54-й научной конференции Московского физико-технического института.

**Программа является пригласительным билетом-пропуском в институт при предъявлении документа, удостоверяющего личность.**

**Адрес института:** 141700, 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»

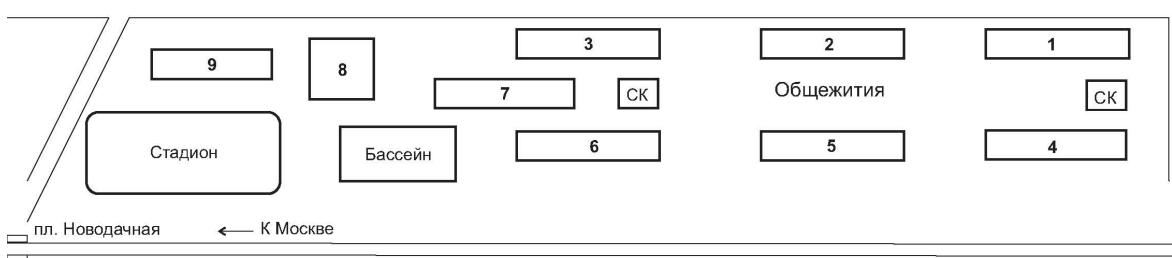
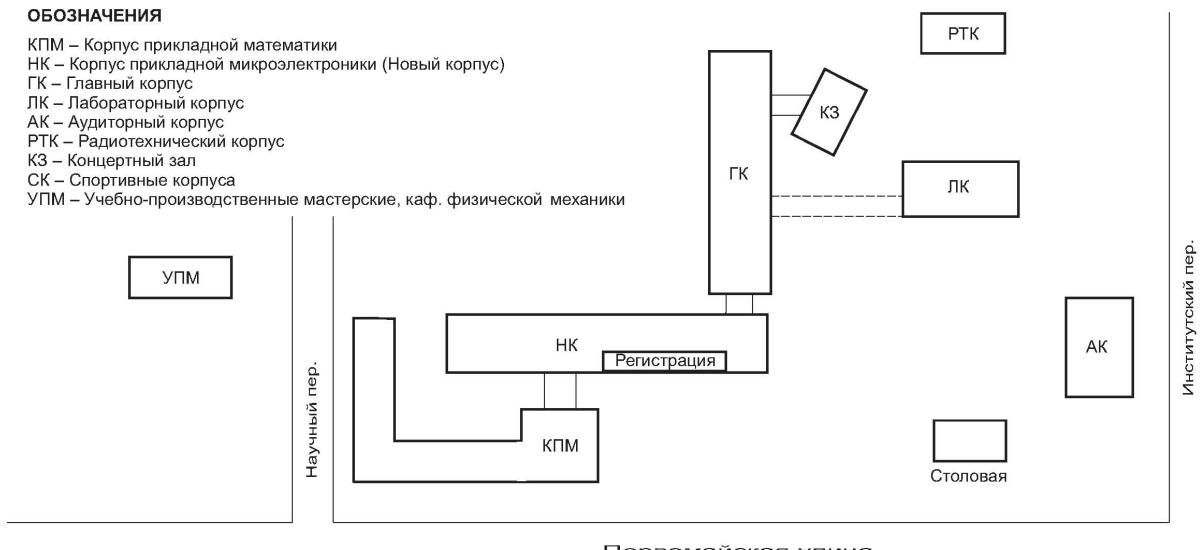
**Место регистрации участников конференции** расположено в вестибюле корпуса прикладной микроэлектроники («Новый корпус»), Первомайская ул., д. 5

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.

### ОБОЗНАЧЕНИЯ

КПМ – Корпус прикладной математики  
 НК – Корпус прикладной микроэлектроники (Новый корпус)  
 ГК – Главный корпус  
 ЛК – Лабораторный корпус  
 АК – Аудиторный корпус  
 РТК – Радиотехнический корпус  
 КЗ – Концертный зал  
 СК – Спортивные корпуса  
 УПМ – Учебно-производственные мастерские, каф. физической механики



### Телефоны для справок:

408-41-11, 408-61-88

ФАЛТ (г. Жуковский) – 556-84-17

Веб-сайт конференции: <http://mipt.ru/nauka/54conf/>

В рамках конференции проводятся школы для молодых ученых:

- Всероссийская молодежная научная школа «Биофармклластер как способ интеграции университетской науки и инновационных фармацевтических предприятий» (Школа БФК), которая включает 7-ю школу «Молекулярная биофизика и биотехнологии» на факультете молекулярной и биологической физики;
- школа-семинар «Фундаментальные взаимодействия и космология» на факультете проблем физики и энергетики;
- 9-я Курчатовская молодёжная научная школа на факультетеnano-, био-, информационных и когнитивных технологий.

На секционных заседаниях проводятся:

- конкурс научных работ по трём номинациям:
  - учащиеся бакалавриата;
  - учащиеся магистратуры;
  - аспиранты и молодые учёные;
- конкурс магистерских диссертаций по направлению подготовки 010600 — Прикладные математика и физика.

54-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/>)

Конкурс осуществляется по 5 направлениям:

1. информационные технологии, программные продукты и телекоммуникационные системы;
2. медицина, фармакология, биотехнология для медицины;
3. химия, химические технологии, новые материалы, строительство;
4. электроника, приборостроение, машиностроение;
5. биотехнология, сельское хозяйство, пищевая промышленность.

Организацию конкурса осуществляет Инновационно-технологический центр МФТИ

#### **Этапы проведения конкурса «У.М.Н.И.К.»**

**26 ноября 2011года** — последний день приёма заявок на конкурс У.М.Н.И.К.—Весна 2012.

**27 ноября 2011года** — отборочное мероприятие конкурса. Оценка проектов экспертным советом и группой бизнес-консультантов, отбор финалистов.

**До 30-го января 2012 года** — бизнес-консультанты работают с финалистами конкурса, помогая «упаковать идею».

**Конец февраля 2012 года** — финал конкурса У.М.Н.И.К.—Весна. Презентация проектов перед жюри с участием представителя Фонда.

Конференция поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (грант РФФИ № 11-07-06079-г). Проведение Школы БФК поддержано грантом ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы.

**График проведения Всероссийской молодежной научной школы «Биофармклластер как способ интеграции университетской науки и инновационных фармацевтических предприятий»: 7-я школа «Молекулярная биофизика и биотехнологии» на факультете молекулярной и биологической физики МФТИ**

**21 ноября 2011 г., понедельник**

9:00–12:00 Регистрация участников — фойе НК  
 14:00–14:30 Открытие Школы БФК — ауд. 239 НК  
 14:30–17:00 Лекции школы БФК — ауд. 239 НК

- Ребриков Д.В., д.б.н., директор по науке ЗАО «НПФ ДНК-Технология» — «Фармакогеномика как лидер персонального генетического тестирования»
- Ребриков Д.В., д.б.н., директор по науке ЗАО «НПФ ДНК-Технология» — «Особенности национальной генетики»

17:00–18:30 Круглый стол — ауд. 222 НК

**22 ноября 2011 г., вторник**

10:00–12:00 Заседание секции молекулярной биофизики ФМБФ МФТИ — ауд. 309 Института молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН (отъезд на автобусе из МФТИ в 9:00)  
 14:00–17:00 Лекции школы БФК — Большая Физическая аудитория, ЛК

- Зубцов Д.А., к.ф.-м.н., асс., зам. зав. кафедрой молекулярной физики — «Современные микрочиповые технологии»
- Зубцова Ж.И., к.ф.-м.н., асс., зам. декана ФМБФ МФТИ — «Диагностическое применение белковых микрочипов»
- Янковский Н.К., д.б.н., чл-корр. РАН, директор ИОГен РАН — «Генетика и геномика человека»
- Боринская С.А., к.псих.н., в.н.с. ИОГен РАН — «Подходы к поиску и исследованию генов, определяющих важные для здоровья признаки»

17:00–18:30 Круглый стол — ауд. 222 НК

**23 ноября 2011 г., среда**

10:45–13:45 Лекции школы БФК — ауд. 117 ГК

- Грознов И.Н., к.ф-м.н., декан ФМБФ МФТИ — «Стратегия развития МФТИ в «живых системах»»
- Яворский В.А., к.ф-м.н., доцент кафедры молекулярной физики МФТИ — «Перспективы развития биомедицинских технологий к 2020 году»
- Казённов А.М., аспирант МФТИ — «Моделирование на графических ускорителях белок-белкового взаимодействия методом молекулярной динамики»
- Сорокин А.А., к.ф.-м.н., с.н.с. Института биофизики клетки РАН — «Методы концептуального моделирования в современной системной биологии»

15:00–16:00 Экскурсия в научные лаборатории ФМБФ МФТИ — 1 этаж НК

16:00–17:00 Экскурсия в НОЦ «Бионанофизика» ФОПФ МФТИ — ауд. 125 ЛК

17:00–18:30 Круглый стол — ауд. 222 НК

**24 ноября 2011 г., четверг**

10:00–11:00 Экскурсия в ЦВТ «Химрар» (отъезд на автобусе из МФТИ в 9.00) — ЦВТ «Химрар»  
 11:00–13:00 Заседание секции инновационной фармацевтики и медицинских биотехнологий ФМБФ МФТИ

- Иващенко А.А., д.т.н., председатель совета директоров ЦВТ «Химрар», Корзинов О.М., директор по инновационному развитию ЦВТ «Химрар» — «Биофармацевтический кластер «Северный»»

13:00–13:45 Обед

13:45–16:00 Заседание секции инновационной фармацевтики и медицинских биотехнологий ФМБФ МФТИ (продолжение)

16:30 Отъезд на автобусе в МФТИ

**25 ноября 2011 г., пятница**

9:00–10:30 Лекции школы БФК — ауд. 430 ГК

- Алексеев Д.Г., группа биоинформатики НИИ физико-химической медицины РАМН — «Фундаментальное образование Физтеха и работа в молекулярно-биологической лаборатории — эксперименты и аналитика»

10:30–13:00 Заседание секции биоинформатики ФМБФ МФТИ — ауд. **222 НК**  
15:00–17:00 Общенинитутское пленарное заседание МФТИ — **Концертный зал ГК**  
17:00–18:30 Круглый стол — ауд. **222 НК**

**26 ноября 2011 г., суббота**

10:00–12:30 Заседание секции биофизики и физики живых систем ФМБФ МФТИ — ауд. **222 НК**  
12:30–15:00 Заседание секции бионанофизики ФОПФ МФТИ — ауд. **119 ЛК**  
17:00–18:30 Круглый стол, анкетирование — ауд. **222 НК**

**28 ноября 2011 г., понедельник**

10:00–12:00 Круглый стол, анкетирование — ауд. **222 НК**  
14:00–15:00 Подведение итогов, закрытие Школы БФК — ауд. **239 НК**  
16:00 Отъезд участников

## 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-корр. РАН, ректор института — **председатель**  
*Т.В. Кондранин*, профессор, первый проректор — **зам. председателя**

*А.А. Муравьев*, с.н.с., проректор по научной и инновационной работе — **зам. председателя**  
*Л.В. Стыргин*, к.ф.-м.н. — учёный секретарь конференции

*М.В. Алфимов*, академик РАН — директор Центра фотохимии РАН  
*А.Ф. Андреев*, вице-президент РАН — директор ИФП РАН  
*С.Т. Беляев*, академик РАН — профессор МФТИ

*Е.П. Велихов*, академик-секретарь Отделения НИТ РАН — Президент НИЦ «Курчатовский институт»

*В.Ф. Гантмахер*, член-корр. РАН — зав. кафедрой МФТИ  
*Ю.В. Гуляев*, академик РАН — директор ИРЭ РАН  
*В.Г. Дмитриев*, член-корр. РАН — зав. кафедрой МФТИ  
*В.П. Иванников*, академик РАН — директор ИСП РАН  
*А.С. Коротеев*, академик РАН — директор Центра Келдыша  
*Н.А. Кузнецов*, академик РАН — зав. кафедрой МФТИ  
*В.Л. Макаров*, академик РАН — директор ЦЭМИ РАН

*В.Е. Фортов*, академик-секретарь Отделения ЭММПУ РАН — директор ОИВТ РАН  
*Б.Е. Патон*, академик РАН — президент НАН Украины

*В.Т. Черепин*, член-корр. НАН Украины — директор ФТЦ НАН Украины

*С.А. Жданок*, академик-секретарь Отделения ФТН НАН Беларуси

*С.Н. Гаричев*, д.т.н. — декан ФРТК  
*М.Р. Трунин*, д.ф.-м.н. — декан ФОПФ  
*С.С. Негодяев*, к.т.н. — декан ФАКИ  
*И.Н. Грознов*, доцент — декан ФМБФ  
*П.А. Тодуа*, профессор — декан ФФКЭ  
*В.В. Вышинский*, профессор — декан ФАЛТ  
*А.А. Шананин*, профессор — декан ФУПМ  
*А.Г. Леонов*, профессор — декан ФПФЭ  
*В.Е. Кривцов*, доцент — декан ФИВТ

*М.В. Ковалчук*, член-корр. РАН — декан ФНБИК  
*Л.К. Ужинская*, к.т.н. — декан ФИБС  
*А.И. Кобзев*, профессор — декан ФГН  
*А.П. Алёхин*, профессор — зав. кафедрой  
*Ю.М. Белоусов*, профессор — зав. кафедрой  
*А.С. Бугаёв*, академик РАН — зав. кафедрой  
*В.Н. Бондарик*, к.т.н. — зав. кафедрой  
*С.А. Гуз*, доцент — зав. кафедрой  
*А.П. Иванов*, профессор — зав. кафедрой  
*А.В. Кваченко*, к.т.н. — зав. кафедрой  
*В.А. Никишkin*, к.ф.-м.н. — зав. кафедрой  
*Д.С. Лукин*, профессор — и.о. зав. кафедрой  
*А.В. Максимычев*, д.ф.-м.н. — зав. кафедрой  
*И.Б. Петров*, профессор — зав. кафедрой  
*Е.С. Половинкин*, профессор — зав. кафедрой  
*Э.Е. Сон*, член-корр. РАН — зав. кафедрой  
*А.А. Тельнова*, доцент — зав. кафедрой  
*Э.М. Трухан*, профессор — зав. кафедрой  
*А.С. Холодов*, чл.-корр. РАН — зав. кафедрой  
*Р.М. Энтов*, академик РАН — зав. кафедрой

---

## Оргкомитет конференции

---

*A.A. Муравьёв*, проректор по научной и инновационной работе, с.н.с. — **председатель**  
*Л.В. Стригин*, к.ф.-м.н. — **зам. председателя**  
*Л.Б. Шуманская*, начальник НИЧ — **зам. председателя**  
*К.К. Зайцев*, проректор по инновационному развитию и информатизации  
*Л.В. Ковалёва*, начальник учебного отдела  
*В.А. Дружинина*, зав. РИО  
*С.О. Русский*, ст. преподаватель (ФРТК)  
*А.В. Арсенин*, к.ф.-м.н. (ФОПФ, каф. общей физики)  
*В.А. Козьминых*, доцент (ФАКИ)  
*В.А. Яворский*, к.ф.-м.н. (ФМБФ)  
*А.С. Батурина*, доцент (ФФКЭ)  
*А.В. Кудряшов*, ассистент (ФФКЭ)  
*В.П. Ковалёв*, к.ф.-м.н. (ФАЛТ)  
*А.В. Гасников*, к.ф.-м.н. (ФУПМ)  
*Е.Г. Молчанов*, аспирант (ФУПМ)  
*А.В. Родин*, доцент (ФПФЭ)  
*А.И. Бачурин*, аспирант (ФИВТ)  
*А.В. Малеев*, аспирант (ФИВТ)  
*В.Г. Орлов*, доцент (ФНБИК)  
*С.В. Семенджев*, к.ф.-м.н. (ФИБС)  
*М.В. Костелева*, зав. лабораторией (ФГН)  
*В.Ж. Сакбаев*, доцент (каф. высшей математики)  
*С.А. Гудкова*, н.с. (каф. общей химии)

## Содержание

Программный комитет конференции . . . . .	7
Оргкомитет конференции . . . . .	8
Общеинститутское пленарное заседание . . . . .	13
ФРТК . . . . .	14
Пленарное заседание . . . . .	15
Секция высокопроизводительных вычислительных систем . . . . .	16
Секция интеллектуальных информационных радиофизических систем . . . . .	18
Секция интеллектуальных информационных систем и технологий . . . . .	20
Секция инфокоммуникационных систем и сетей . . . . .	21
Секция информационных систем . . . . .	22
Секция космических информационных систем . . . . .	23
Секция микропроцессорных технологий . . . . .	24
Секция проблем управления . . . . .	26
Секция радио- и информационных технологий . . . . .	27
Секция радиолокации, управления и информатики . . . . .	29
Секция радиотехники и защиты информации . . . . .	30
Секция радиоэлектроники и прикладной информатики . . . . .	31
Секция радиоэлектронных информационных систем . . . . .	33
Секция систем безопасности . . . . .	35
ФОПФ . . . . .	37
Пленарное заседание . . . . .	38
Секция бионанофизики . . . . .	39
Секция моделирования физических процессов в микро- и наноструктурах . . . . .	41
Секция нанооптики и плазмоники . . . . .	43
Секция общей и экспериментальной физики . . . . .	45
Секция прикладной оптики . . . . .	46
Секция теоретической физики . . . . .	48
Секция физики низких температур . . . . .	49
Секция физики твёрдого тела и проблем теоретической физики . . . . .	50
Секция электрофизики, квантовой радиофизики и проблем физики и астрофизики . . . . .	51
ФАКИ . . . . .	54
Пленарное заседание . . . . .	55
Секция автоматизированных биотехнических систем . . . . .	56
Секция аэрофизической механики и управления . . . . .	57
Секция высоких технологий в обеспечении безопасности жизнедеятельности . . . . .	58
Секция вычислительных моделей в механике и биомеханике . . . . .	59
Секция вычислительных моделей технологических процессов . . . . .	60
Секция геофизики сильных возмущений . . . . .	62
Секция космической энергетики и двигателестроения . . . . .	63

Секция логистических систем и технологий . . . . .	64
Секция механики деформируемого твёрдого тела . . . . .	65
Секция нефтяного инжиниринга . . . . .	66
Секция прикладной механики . . . . .	67
Секция систем, устройств и методов геокосмической физики . . . . .	68
Секция теоретической механики . . . . .	69
Секция технической кибернетики . . . . .	70
Секция управления динамическим системами . . . . .	71
Секция физики моря . . . . .	72
Секция физической механики . . . . .	73
ФМБФ . . . . .	74
Пленарное заседание . . . . .	75
Секция биоинформатики . . . . .	76
Секция биофизики и физики живых систем . . . . .	77
Секция биохимической физики . . . . .	79
Секция высокопроизводительных вычислительных систем . . . . .	80
Секция вычислительных моделей молекулярной физики и физико-химической механики . . . . .	81
Секция инновационной фармацевтики и медицинских биотехнологий . . . . .	83
Секция информационных технологий в спорте . . . . .	85
Секция молекулярной биофизики . . . . .	87
Секция молекулярной медицины . . . . .	88
Секция молекулярной физики . . . . .	89
Секция физики высокотемпературных процессов . . . . .	91
Секция физики и химии плазмы . . . . .	93
Секция физики супрамолекулярных систем . . . . .	94
Секция физико-химической биологии . . . . .	96
Секция химической физики . . . . .	97
ФФКЭ . . . . .	99
Пленарное заседание . . . . .	100
Секция автоэмиссионной электроники . . . . .	101
Секция зондовой микроскопии . . . . .	102
Секция квантовой электроники . . . . .	103
Секция молекулярной электроники . . . . .	104
Секция нанотехнологий и наноэлектроники . . . . .	105
Секция открытых информационных технологий . . . . .	106
Секция прикладных информационных технологий . . . . .	107
Секция твердотельной электроники и радиофизики . . . . .	108
Секция физики, химии и технологии поверхности . . . . .	109
Секция физической электроники . . . . .	111
Секция фотоники . . . . .	113

<b>ФАЛТ</b>	114
Пленарное заседание	115
Секция газовой динамики, горения и теплообмена	116
Секция компьютерного моделирования	117
Секция математических и технологических основ жизнеустройства	119
Секция прочности летательных аппаратов	120
Секция теоретической и прикладной аэрогидромеханики	121
Секция физики полёта	123
Секция физических проблем аэрогидромеханики и авиационной экологии	125
Секция фундаментальных основ газового дела	127
Секция экспериментальной аэрофизики и информационно-измерительных систем	128
<b>ФУПМ</b>	129
Пленарное заседание	130
Секция анализа систем и решений	131
Секция высшей математики	132
Секция вычислений на высокопроизводительных вычислительных системах	134
Секция вычислительной математики	135
Секция динамики и управления движением космических аппаратов	136
Секция информатики	137
Секция квазилинейных уравнений и обратных задач	139
Секция математических и информационных технологий	140
Секция математических основ управления	141
Секция математического моделирования в экономике, экологии и социологии	142
Секция математического моделирования и вычислительного эксперимента	143
Секция предсказательного моделирования и оптимизации	144
Секция проблем интеллектуального анализа данных, распознавания и прогнозирования	146
Секция синергетики и вычислительной нанофизики	148
Секция систем математического обеспечения	149
Секция системного программирования и программной инженерии	150
Секция теоретической информатики	151
Секция экспериментальной экономики	152
<b>ФПФЭ</b>	154
Пленарное заседание	155
Секция космической физики	156
Секция лазерных систем и структурированных материалов	158
Секция математического моделирования физических процессов	160
Секция нанооптики и спектроскопии	161
Секция физики высоких плотностей энергии	163
Секция физико-математических проблем волновых процессов	166
Секция электродинамики сложных систем и нанофотоники	167

Школа-семинар «Фундаментальные взаимодействия и космология» . . . . .	168
ФИВТ . . . . .	169
Пленарное заседание . . . . .	170
Секция алгоритмов и технологий программирования . . . . .	171
Секция анализа данных . . . . .	172
Секция дискретной математики . . . . .	173
Секция инновационной экономики . . . . .	174
Секция информационных технологий и распределённых вычислений . . . . .	175
Секция когнитивных технологий . . . . .	176
Секция концептуального анализа и проектирования . . . . .	177
Секция оценки эффективности инвестиционных проектов . . . . .	178
Секция распознавания изображений и обработки текста . . . . .	179
Секция системного анализа экономики . . . . .	180
Секция теоретических и прикладных проблем инноваций . . . . .	181
Секция управления высокотехнологичными проектами: модели, методы, оценки и примеры . . . . .	182
Секция экономики интеллектуальной собственности . . . . .	183
ФНБИК . . . . .	184
Секция информатики . . . . .	185
Секция математики . . . . .	186
Секция физики . . . . .	187
ФИБС . . . . .	188
Пленарное заседание . . . . .	189
Секция корпоративных систем управления . . . . .	190
Секция системной архитектуры инфраструктуры ИТ . . . . .	191
Секция управления и консалтинга в области информатизации бизнеса . . . . .	193
ФГН . . . . .	195
Актуальные философские проблемы современного естественно-научного и гуманитарного знания	196
Секция инновационных подходов к обучению иностранному языку . . . . .	197
Секция педагогики и информационных технологий . . . . .	198

---

## Общеподходящее пленарное заседание

---

	Дата:	Пятница 25.11.2011
	Время:	15:00
	Место:	КЗ МФТИ

### **Волоконные лазеры — переворот в лазерной технике**

*В.П. Гапонцев (заведующий кафедрой «Фотоники» ФФКЭ, лауреат Государственной премии Российской Федерации за 2010 год, директор НТО «ИРЭ-Полюс», председатель совета директоров IPG Photonics и управляющий директор IPG Laser GmbH)*

### **Микро- и наноэлектроника. Проблемы и пути решения**

*Г.Я. Красников (д.т.н., акад. РАН, заведующий кафедрой «Технологии микроэлектроники» ФФКЭ, генеральный конструктор ОАО «НИИМЭ и Микрон», генеральный директор ОАО «НИИМЭ», дважды лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники (1999 и 2009 годы))*

### **Физика встречает биологию**

*Г. Бюлдт (проф., директор Института Комплексных Систем (ICS-5) Исследовательского Центра г. Юлих (Германия), руководитель созданной в рамках совместного проекта МФТИ и Группы ОНЭКСИМ лаборатории «Перспективные исследования мембранных белков» Научно-Образовательного Центра «Бионанофизика»)*

## ФРТК

---

**Факультет радиотехники и кибернетики**

---

## Пленарное заседание

---

	Дата:	Четверг 10.11.2011
	Время:	11:00
	Место:	119 ГК

**Перспективы развития сетей широкополосного доступа**  
B.H. Бондарик (к.т.н., зав. каф., ген. директор)  
ОАО «ГИПРОСВЯЗЬ»

IoT — новая точка развития ИКТ и средство кардинального повышения адаптивных возможностей человека при взаимодействии с ухудшающейся антропогенной окружающей средой  
B.B. Бутенко (д.т.н., зав. каф., ген. директор), A.P. Назаренко (к.т.н., зам. зав. каф.),  
B.K. Сарьян (д.т.н., проф.)  
ФГУП Научно-исследовательский институт радио

## Секция высокопроизводительных вычислительных систем

Председатель: Перекатов В.И., д.т.н., проф.  
 Зам. председателя: Поляков Н.Ю., асп.  
 Секретарь: Вараксин В.Е., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 10:30  
 Место: 121 НК

**Оптимальное планирование топологии кристалла на этапе физического проектирования**

*Я.Н. Мороз (асп., м.н.с.)  
 ЗАО «МЦСТ»*

**Расширение возможностей МП «Эльбрус» по обработке вещественных чисел**  
*Н.Ю. Поляков (асп.)  
 ЗАО «МЦСТ»*

**Проблемы повышения выхода годных микросхем при проектировании топологии кристаллов на базе 90 нм технологических норм**  
*Ю.Н. Парафин (соиск., рук. подр.), О.С. Севальнев (соиск., рук. подр.)  
 ЗАО «МЦСТ»*

**Разработка SATA–IO-link контроллера с поддержкой программных интерфейсов Legacy и AHCI для использования в составе вычислительных комплексов выпускаемых ЗАО «МЦСТ»**

*И.В. Белянин<sup>1,2</sup> (студ.), П.Ю. Петраков<sup>2</sup> (сотруд.)  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЗАО «МЦСТ»*

**Анализ способов эффективной оптимизации внешнего протокола когерентности на базе когерентной директории**

*М.В. Исаев (асп.)  
 ЗАО «МЦСТ»*

**Анализ методов объединения процессорных ядер на основе кэша третьего уровня**  
*А.С. Коjsин (асп.)  
 ЗАО «МЦСТ»*

**Архитектура КПИ**  
*М.С. Михайлов (соиск.)  
 ЗАО «МЦСТ», ОАО «ИНЭУМ им. И.С. Брука»*

**Метод перебора состояний для верификации протоколов когерентности памяти**  
*В.С. Буренков (студ.)  
 ЗАО «МЦСТ», Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*

**Применение протокола AXI для микропроцессоров семейства «Эльбрус»**  
*В.Н. Вараксин (студ.), Е.С. Коjsин (студ.)  
 ЗАО «МЦСТ»*

**Язык программирования Еq**  
*П.О. Зайченков (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)*

**Разработка методологии и инструментов создания потактовых программных моделей цифровых устройств**  
*В.Н. Кузевол (студ., сотрудник.), А.Н. Мешков (сотруд.), С.В. Черных (вып.)  
 ЗАО «МЦСТ»*

**Аппаратная поддержка порядка обращения в память в процессоре «Эльбрус-2S»**  
*А.Ю. Григорьев (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «МЦСТ»*

**Организация потоков обменов в системе на кристалле Эльбрус-2S**  
*Ю.А. Недбайло (соиск., м.н.с.)  
 ЗАО «МЦСТ», ОАО «ИНЭУМ им. И.С. Брука»*

**Анализ эффективности применения виртуальных каналов для маршрутизации в сети-на-кристалле**  
*И.А. Медведев (асп.)*  
ГУП НПЦ "ЭЛВИС"

**Топология и решения для перспективного сервера**  
*И.Н. Бычков (докторант, к.т.н., доц., рук. подр.)*  
ОАО «ИНЭУМ им. И.С. Брука»

**Анализ потребляемой мощности СнК "МЦСТ-4R"**  
*В.С. Волин<sup>1</sup> (соиск., рук. подр.), Н.А. Щербина<sup>2,1</sup> (асп., спец.)*  
<sup>1</sup> ЗАО «МЦСТ», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Методики ускорения доступа в память в чипсетах систем на основе микропроцессора «Эльбрус-2S»**  
*А.Е. Шерстнёв (соиск., н.с.)*  
ЗАО «МЦСТ», ОАО «ИНЭУМ им. И.С. Брука»

## Секция интеллектуальных информационных радиофизических систем

Председатель: Боев С. Ф., д.э.н., проф.  
 Зам. председателя: Ступин Д.Д., к.т.н.  
 Секретарь: Иванова И.А.

Дата: Четверг 24.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: ОАО «РТИ»  
 конференц-зал

**Алгоритм распознавания объектов в лабиринтных структурах**  
*A.B. Брагин (соиск., преп.), M.B. Логунов (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.), D.B. Пьянзин (к.т.н., преп.)*  
 НИУ «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»

**Применение краудсорсинговых платформ в научных исследованиях**  
*E.G. Северенков (студ.), H.B. Спирин (студ., м.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование преобразования подобия для нахождения инвариантов оператора рассеяния радиолокационной цели**  
*H.N. Олюнин (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование случайных искажений радиолокационных сигналов при прохождении через тропосферу**  
*H.B. Верденская (к.ф.-м.н., преп.), A.G. Виноградов (к.ф.-м.н., преп.), I.A. Иванова (преп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), ОАО «Радиотехнический институт им. академика А.Л. Минца»

**Приемный тракт прямой оцифровки**  
*E.YU. Жолубова (соиск.)*  
 ОАО «Радиотехнический институт им. академика А.Л. Минца»

**Возможности решения задач селекции космических объектов на основе анализа длительных когерентных сигналов**  
*D.D. Ступин (докторант, к.т.н., зам. рук. орг.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Концерн «РТИ Системы»

**Основные принципы функционирования сетевентрических систем**  
*A.A. Кочкаров (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Концерн «РТИ Системы», Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

**Технологии синхронизации многопозиционных РЛС**  
*A.B. Куранов (асп., вед. спец.)*  
 ОАО «Радиотехнический институт им. академика А.Л. Минца»

**Защита высокочастотных излучателей двухчастотной вибраторно-вибраторной ФАР от низкочастотных помех**  
*A.A. Васильев (д.т.н., проф., в.н.с.), B.A. Цветков (асп., сотрудник)*  
 ОАО «Радиотехнический институт им. академика А.Л. Минца»

**Некоторые аспекты разработки вычислительного комплекса при модернизации РЛС**  
*A.A. Латышов (к.т.н., рук. подр.), C.A. Студенецкий (асп., сотрудник), B.F. Титов (асп., сотрудник)*  
 ОАО «Радиотехнический институт им. академика А.Л. Минца»

**Применение электрооптических модуляторов для повышения помехозащищенности приёмных устройств РЛС дальнего действия**  
*A.A. Васильев (д.т.н., проф., в.н.с.), I.B. Фокин (асп., спец.)*  
 ОАО «Радиотехнический институт им. академика А.Л. Минца»

**Перспективы развития наземных РЛС ДО. Модель автокомпенсации помех в РЛС ДО с вынесенными приемными позициями**  
*B.I. Ким (соиск., сотрудник), B.Y. Литновский (к.т.н., науч. рук.), E.L. Мацкин (вып.)*  
 ОАО «Радиотехнический институт им. академика А.Л. Минца»

**Решение проблемы однозначного измерения угловой координаты в сильно разреженной линейной фазированной антенной решетке**

*C.B. Зарецкий<sup>1</sup> (к.т.н.), В.И. Мельничук<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> ОАО «НПК «НИИДАР», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция интеллектуальных информационных систем и технологий

---

Председатель: Галушкин А.И., д.т.н., проф.  
Зам. председателя: Сергиевский А.Н., к.т.н., с.н.с.  
Секретарь: Якупов М.Г., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:30  
Место: 302 КПМ

**Вычисление обратной корреляционной матрицы модифицированным методом Грамма–Шмидта на языке CUDA**  
*Д.В. Пантиухин (асс.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Ускорение вычисления быстрого преобразования Фурье на графических процессорах**  
*С.Н. Загоруйко (студ.)*  
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Применение нейронных сетей для диагностики**  
*Е.В. Гапон (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Построение быстродействующей системы управления пьезоэлектрическим мехатронным модулем на основе программируемых логических интегральных схем**  
*А.А. Башляков (докторант, к.т.н., доц., преп.), С.Н. Загоруйко (студ.)*  
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Модульная система активного интеллектуального управления сетевой нагрузкой на основе программируемых аналоговых интегральных схем (ПАИС) с функцией «update in situ»**  
*С.С. Дмитриев (студ.), А.Ю. Комиссаров (студ.)*  
РГАТУ им. П.А. Соловьева

**Применение нейронных сетей для нахождения вектора движения в задаче кодирования видеопоследовательности со стандартом H.264/AVC**  
*Х.В. Нгуен (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Нейросетевые технологии в задаче классификации речевых сигналов**  
*А.В. Иванов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Прогнозирование временных рядов с помощью нейронных сетей**  
*А.Д. Цаплин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Интеллектуальный анализ спутниковых данных**  
*И.С. Камардин (асп., спец.)*  
Институт космических исследований РАН

**Система фотorealистичного рендеринга на архитектуре GPU**  
*В.А. Шумской (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция инфокоммуникационных систем и сетей

---

Председатель: Кузнецов Н.А., д.т.н., акад.  
Зам. председателя: Антоненко М.Н., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Рябых Н.Г., асс.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 11:00  
Место: 212 НК

**Модель процесса разделения ресурсов звена доступа при предоставлении услуги IP TV**  
*E.B. Крашенинникова (студ.)*  
Российский университет дружбы народов

**Алгоритмы сбора информации о топологии сенсорной сети**  
*K.H. Смирнов (студ.)*  
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

**О возможности повышения скорости и надежности передачи информации по электропроводным линиям связи**  
*K.A. Батенков (докторант, к.т.н.), Д.А. Рыболовлев (асп.)*  
Академия ФСО России

**Алгоритм приема сигналов по максимуму правдоподобия в синхронной системе беспроводной передачи информации**  
*K.B. Гурнов (асп., асс.)*  
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

**Анализ простейшей модели фрагмента сотовой сети с разделением доступа OFDMA**  
*H.D. Масловская (студ.)*  
Российский университет дружбы народов

**Алгоритмы составления оптимального расписания передач для сенсорных сетей с топологией "правильная решетка"**  
*E.A. Бакин (асп., асс.)*  
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

**Веб-графовые имитационные модели**  
*A.M. Сербский (студ.)*  
Российский университет дружбы народов

**Российские и зарубежные информационно-справочные системы поиска оптимальных маршрутов на пассажирском транспорте и их сравнение**  
*P.B. Железов<sup>1</sup> (к.т.н., в.н.с.), A.YU. Титов<sup>2</sup> (асп., спец.)*  
<sup>1</sup> ЗАО НПФ ИНСЕТ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Предварительное выявление эпилепсии с помощью спектрального анализа электроэнцефалограмм**  
*D.C. Давидюк (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Построение систем адаптивного квазиравновесного кодирования**  
*E.M. Скордина (асп.)*  
Сумский государственный университет

## Секция информационных систем

---

Председатель: Фатеев В.Ф., д.т.н., проф.  
Зам. председателя: Колесса А.Е., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Кузовов К.Д., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 11:00  
Место: 210 НК

**Синтез фотореалистических изображений и определение пространственных положений летательных аппаратов в оптико-электронных системах**  
*E.A. Агафонова (вып.), O.B. Малышев (соиск.)*  
Рыбинская государственная авиационная технологическая академия имени П. А. Соловьёва

**Проект системы поддержки проектирования и реализации образовательных программ**  
*L.A. Кузнецов (д.т.н., проф., зав. каф.), A.C. Фарафонов (асп., асс.)*  
Липецкий государственный технический университет

**Обнаружение слабосветящихся движущихся объектов на неоднородном полупрозрачном фоне звёздного неба**  
*K.D. Кузовов (студ., спец.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ОАО «МАК «Вымпел»

**Вычисление коэффициентов сглаживающего кубического сплайна**  
*A.O. Хищенко (асп.)*  
ОАО «МАК «Вымпел»

**О реализации адаптивных алгоритмов обнаружения сигнала в РЛС с ФАР на базе графических процессоров**  
*O.P. Черемисин<sup>1</sup> (д.т.н.), B.E. Шилкин<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> ОАО «МАК «Вымпел», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Изменение структуры базы данных на основе внесения контролируемой избыточности для оптимизации запросов**  
*D.B. Дятчина (соиск., асс.)*  
Липецкий государственный технический университет

**Опыт разработки приложения на платформе BlackBerry OS**  
*E.A. Громов (студ.), A.A. Изосин (студ.), A.A. Климов (студ.), M.P. Маленда (студ.), A.O. Огинский (студ.)*  
ПетрГУ

**Создание прототипа программно-аппаратного обзорно-поискового комплекса для выявления и контроля радиоизлучений космических аппаратов**  
*C.YU. Иванов (студ.), A.B. Меркулов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция космических информационных систем

---

Председатель: Романов А.А., д.т.н., проф.  
Зам. председателя: Тараненко В.П., к.т.н  
Секретарь: Гречнев М.В., студ.

Дата: Вторник 22.11.2011  
Время: 11:00  
Место: ОАО «РКС», корп. 2,  
ауд. 750

**Совершенствование методов проектирования приемников навигационных сигналов на основе технологии «экспресс-шины»**  
*В.А. Лашков (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**ИК-модулятор**  
*Д.А. Двойнишников (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Высокоточные навигационные определения в реальном времени по сигналам ГНСС**  
*М.В. Гречнев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оптимальное планирование и наведение антенн станции приема и обработки информации среднеорбитального сегмента системы «КОСПАС-САРСАТ»**  
*Д.В. Антонов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Проведение испытаний среднеорбитального сегмента системы КОСПАС-САРСАТ**  
*И.В. Никола (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция микропроцессорных технологий

Председатель: Плоткин А.Л., д.т.н., проф.  
 Зам. председателя: Добров А.Д., к.т.н., доц.  
 Секретарь: Парамонов Е.С.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: ИНТЕЛ, ауд. 4.3

**Бенчмарк LINPACK для архитектур Intel: существующие варианты, сравнительный анализ возможностей и демонстрируемой производительности**  
*Г.С. Речистов (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Один из подходов борьбы с взаимоблокировками**  
*М.Э. Закиров (асп.)*  
 ЗАО «Интел А/О»

**Проблемы снижения потребляемой мощности при физическом проектировании высокопроизводительных систем по нанометровой технологии**  
*Д.С. Токарев (вып.)*  
 ЗАО «МЦСТ»

**Использование метода импульсных защёлок для снижения потребляемой мощности схемы**  
*И.И. Сидоров (вып.)*  
 ЗАО «МЦСТ»

**Использование прототипа при разработке вычислительных систем на примере создания системы на кристалле «Эльбрус2С»**  
*Ф.К. Будылин (асп., м.н.с.), М.В. Слесарев (н.с.)*  
 ЗАО «МЦСТ»

**Алгоритм построения локальных деревьев синхронизации в микросхемах с большим числом его потребителей**  
*Ю.И. Терентьев (вед. спец.)*  
 ЗАО «МЦСТ»

**Подход к анализу производительности с помощью микроархитектурного критического пути**  
*Л.А. Румянцев (асп., н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Построение сетки синхронизации в многоядерной СнК по технологии 65 нм**  
*В.С. Бровко<sup>1</sup> (вып.), И.К. Ноздрин<sup>1,2</sup> (студ.), Ю.И. Терентьев<sup>1</sup> (вед. спец.)*  
<sup>1</sup> ЗАО «МЦСТ», <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Симуляционный подход для нахождения производительности параллельных MPI-приложений на вычислительном кластере**  
*А.А. Иванов<sup>1</sup> (вып.), В.М. Пентковский<sup>2</sup> (д.т.н., проф.), Г.С. Речистов<sup>2</sup> (асп.), П.Л. Шишпор<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> ЗАО «Интел А/О», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оптимизация процессов разработки пользовательских приложений с точки зрения тестирования**  
*Е.Е. Хатько (асп., ст. спец.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Методика оценки мощности, потребляемой современным микропроцессором, при помощи программной потактовой модели**  
*К.Р. Гарифуллин<sup>1</sup> (студ., сотруд.), Д.С. Устюгов<sup>1,2</sup> (студ., мл. спец.)*  
<sup>1</sup> ЗАО «Интел А/О», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Реализация автоматической системы тестирования формального описания цифровой логики микропроцессора**  
*А.В. Леченко (студ.)*  
 ЗАО «Интел А/О», Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение спекулятивных вычислений для оптимизации получения значений из памяти**

*E. С. Парамонов<sup>1,2</sup> (асп., спец.), С.П. Щербинин<sup>1</sup> (с.н.с.)*

<sup>1</sup> ЗАО «Интел А/О», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка демонстрационного эмулятора вычислительной системы и средств разработки для нее в стиле GCC**

*A.В. Маргаритов (студ.), A.A. Серов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Эффективный метод программно-аппаратного детектирования и обработки циклов в современных высокопроизводительных микропроцессорах**

*И.А. Дикоев (студ.), А.И. Титов (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Метод и аппаратные средства для двухуровневого планирования инструкций в многострендовом процессоре с внеочередным порядком исполнения инструкций**

*H.E. Косарев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ производительности архитектуры ARM и другой перспективной архитектуры на SPEC тестах скомпилированных свободной коллекцией компиляторов GNU**

*А.Ю. Агапов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция проблем управления

Председатель: Новиков Д.А., д.т.н., чл.-корр. РАН  
 Зам. председателя: Коргин Н.А., с.н.с., к.т.н.  
 Секретарь: Даниленко А.И., асп

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: 218 НК

**Процедуры согласования характеристик в управлении многоагентными системами**  
*Р.П. Агаев (докторант, к.т.н., с.н.с.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Анализ проведения компьютерного моделирования пластинчатых теплообменных аппаратов программным средством Aspen HTFS+ TASC+**  
*В.В. Базуткин (соиск., н.с.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Представление механизма последовательного распределения ресурсов как механизма многокритериальной активной экспертизы**  
*Н.А. Коргин (к.т.н., доц., в.н.с.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Исследование влияния величины прогнозного периода на стоимость компании**  
*О.И. Дранко (докторант, к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), В.С. Филимонов (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О включении ограниченной рефлексии агентов в игровые модели**  
*Д.Н. Федягин (асп., сотруд.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Управление эффективным расходованием энергоресурсов в отраслях АПК России**  
*А.Л. Арутюнов (соиск., н.с.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Стратегии поведения дальновидного менеджера при учете качества выполнения проекта**  
*Н.В. Курулюк (асп.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Равновесие Нэша в пороговой модели распространения инноваций**  
*В.В. Бреер (соиск.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Однопиковые в пропорциях N-мерные функции полезности**  
*П.Ю. Пугин (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование иерархических социальных групп с фрустрированным взаимодействием агентов**  
*А.В. Макаренко (докторант, к.т.н., с.н.с.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Построение рейтинга глобальной конкурентоспособности стран с помощью методов теории коллективного выбора**  
*Д.П. Васин (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Множество достижимости при рефлексивном управлении, случай линейного неоднородного наилучшего ответа**  
*В.О. Корепанов (ст. спец.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Алгоритм построения дерева решений**  
*М.В. Губко<sup>1</sup> (докторант, к.т.н., с.н.с.), М.М. Лактионова<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН, <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

## Секция радио- и информационных технологий

Председатель: Назаренко А.П., к.т.н.  
 Зам. председателя: Сарьян В.К., д.т.н.  
 Секретарь: Шурыгина О.А.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 10:30  
 Место: 221 НК

**О выборе радиуса передачи в информационно-навигационных сетях на основе MESH-технологий**  
*С.А. Антипов (студ.)*

ФГУП Научно-исследовательский институт радио

**Адаптивное формирование диаграммы направленности для крупногабаритных антенных решеток спутниковых систем связи**

*А.В. Бабинцев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка алгоритмов определения оптимальных параметров спутниковых систем высокоскоростного доступа к информационным сетям**

*А.А. Лосев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование принципов реализации LDPC кодека**

*А.А. Хлынов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), ФГУП Научно-исследовательский институт радио

**Особенности перехода на протокол IPv6 в спутниковых системах**

*А.В. Аверин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Расчет пропускной способности прямого канала системы спутниковой связи Ка-диапазона частот, использующей спутник с многолучевой антенной**

*С.С. Уваров (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Тактильное устройство визуализации для людей с ограниченными возможностями по зрению**

*С.В. Сахно (студ.), С.Ю. Свита (студ.)*

ФГУП Научно-исследовательский институт радио

**Использование хеш-функции в мобильной системе передачи данных**

*И.А. Гульченко (асп.), В.И. Тамбовцев (д.ф.-м.н., проф.), В.К. Усачёв (к.т.н., доц.)*

Челябинский государственный университет

**Использование интеллектуального анализа данных для определения полезного эффекта от использования инфокоммуникационных технологий**

*В.К. Сарьян (д.т.н., проф.), Н.А. Сущенко (асп.)*

ФГУП Научно-исследовательский институт радио

**Способ повышения достоверности в электронном документообороте**

*А.П. Назаренко (к.т.н., зав. каф.), В.К. Сарьян (д.т.н., проф.), Н.А. Сущенко (асп.)*

ФГУП Научно-исследовательский институт радио

**Услуги e-медицины и чрезвычайные ситуации**

*А.С. Лутохин<sup>1</sup> (асп.), В.К. Сарьян<sup>2</sup> (д.т.н., проф.), Н.А. Сущенко<sup>2</sup> (асп.), О.И. Хегай<sup>1</sup> (студ.), М.Ю. Яцковский<sup>3</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУП Научно-исследовательский институт радио, <sup>3</sup> ООО «Медсофт»

**Способ расширения адаптационных возможностей слабовидящих людей на время ЧС**

*В.В. Бутенко<sup>1</sup> (д.т.н., ген. директор), А.С. Лутохин<sup>2</sup> (асп.), А.П. Назаренко<sup>1</sup> (к.т.н., зав. каф.), В.К. Сарьян<sup>1</sup> (д.т.н., проф.), С.В. Сахно<sup>1</sup> (студ.), С.Ю. Свита<sup>1</sup> (студ.), О.И. Хегай<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ФГУП Научно-исследовательский институт радио, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Математическая модель техногенного объекта в условиях чрезвычайной ситуации**  
*A.C. Лутохин (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Новый математический метод решения задачи определения значения параметров, не доступных для непосредственного наблюдения**  
*H.A. Сущенко (асп.)*  
ФГУП Научно-исследовательский институт радио

**Резервная система синхронизации одночастотной сети эфирного цифрового телевизионного вещания на основе протокола передачи точного времени IEEE 1588**  
*И.А. Дубнов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция радиолокации, управления и информатики

---

Председатель: Созинов П.А., д.т.н., профессор  
Зам. председателя: Леманский Д.А., к.т.н., с.н.с.  
Секретарь: Кудряшова Е.В.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 10:00  
Место: ГСКБ «Алмаз-Антей» конференц-зал

**Приемный модуль цифровой АФАР**  
*И.А. Кровушкина (асп.), А.Е. Логинов (студ., сотруд.), М.В. Никитин (вып.)*  
ОАО «Радиофизика»

**Методы оптимизации фазовых шумов в гибридном синтезаторе частот КИ-диапазона с режимом быстрой перестройки частоты**  
*И.А. Григорьев (асп.)*  
ОАО «Радиофизика»

**Передача данных с устройства обнаружения объектов в режиме реального времени**  
*М.В. Останин (асп.), М.С. Ремонтов (асп.)*  
ОАО «Импульс»

**Ортодорреляционный астроориентатор для системы лазерной межспутниковой связи**  
*Ю.М. Афанасенков<sup>1</sup> (асп., сотруд.), Д.В. Васильев<sup>2,3</sup> (д.т.н., проф., в.н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ОАО «НПК «СПП»,  
<sup>3</sup> ОАО «Импульс»

**Моделирование парциального дальномерного контура оптико-электронной системы слежения за космическим объектом на полунатурных сюжетах**  
*А.С. Коротеев (асп.)*  
ОАО «НПК «СПП»

**Восстановление характеристик излучения и диагностика антенн по измерениям в зоне Френеля**  
*Ю.В. Кривошеев (асп.), А.В. Шишлов (к.т.н.)*  
ОАО «Радиофизика»

**Реализация и модельная проверка принципов работы корреляционного дискриминатора масштабного сдвига**  
*В.А. Никонов (асп., сотруд.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ОАО «НПК «СПП»

**Разработка моделей и алгоритмов базовых элементов сложной формы для ИПК «LambdaMDS» на базе метода конечных элементов**  
*П.Л. Батов (соиск., рук. подр.), Д.С. Еремеев (студ.), В.П. Орлов (к.т.н., науч. рук.)*  
ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей»

---

## Секция радиотехники и защиты информации

---

Председатель: Бондарик В.Н., к.т.н., зав. каф.  
Зам. председателя: Владимиров С.М., к.т.н.  
Секретарь: Сысоев И.Ю., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 11:00  
Место: 304 РТК

**Комбинаторно-алгебраические методы мягкого декодирования кодов Рида–Соломона**  
*В.Д. Милославская (студ.)*  
СПбГПУ

**Заметки на основе трехходового протокола обмена ключами**  
*Л.Р. Сафина (студ.)*  
Новосибирский государственный университет, компания «Parallels»

**Организация практического мобильного банкинга с системой многофакторной защиты**  
*А.В. Ашихмин<sup>1</sup> (студ.), Д.С. Устюгов<sup>2,1</sup> (студ., мл. спец.), Р.М. Хасанов<sup>1</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЗАО «Интел А/О»

**Безопасность в случайных сетях**  
*А.И. Колыбельников (искск., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Улучшенный алгоритм декодирования ранговых кодов**  
*Э.М. Габидулин (д.т.н., проф., преп.), И.Ю. Сысоев (асп., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Модель сети связи с оппортунистической маршрутизацией**  
*А.Л. Шишkin (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Распределение ключей для шифрования в широковещательных каналах связи**  
*А.В. Уривский (к.ф.-м.н.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Многокомпонентные коды на комбинаторных схемах**  
*Э.М. Габидулин (д.т.н., проф., преп.), Н.И. Пилипчук (д.т.н., доц., в.н.с.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Защита информации в сетевом кодировании с помощью криптосистемы ГПТ**  
*М.А. Карпова (асп., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция радиоэлектроники и прикладной информатики

Председатель: Борисов Ю.И., д.т.н., зав. каф.  
 Зам. председателя: Щелкунов Н.Н., к.т.н., доц.  
 Секретарь: Гаврилов Д.А., асп., асс.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: 219 НК

### **Использование гибридного кластера для расчета показателей эффективности системы физической защиты**

*A.B. Леус<sup>1</sup> (асп., рук. подр.), A.B. Филимонов<sup>2</sup> (асп., вед. спец.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЗАО «Компания «Безопасность»

**Система оптических датчиков для анализа химического состава воды**  
*Д.А. Гаврилов (асп., м.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ текстовой информации с помощью сложных сетей**  
*Г.С. Алиханов (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О возможности качественной параллельной работы источника электроэнергии малой мощности (альтернативного источника) в составе энергосистемы**  
*Е.П. Зацепин (к.т.н., доц.), С.Е. Медведев (студ.), А.Н. Шпиганович (д.т.н., проф.)*  
 Липецкий государственный технический университет

**Распределённые волоконно-оптические датчики давления для применения в нефтегазовой промышленности**  
*В.А. Астапенко<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., доц.), В.А. Баган<sup>1</sup> (асп.), С.А. Никитов<sup>1,2</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зам. зав. каф.), К.А. Томышев<sup>1</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН

**Взаимодействие ультракоротких электромагнитных импульсов с веществом и фазовый метод записи информации**  
*В.А. Астапенко (д.ф.-м.н., доц.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценка эффективности внедрения различных систем передачи данных на нефтегазовом месторождении**  
*В.А. Астапенко<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., доц.), В.А. Баган<sup>1</sup> (асп.), Н.А. Ерёмин<sup>2</sup> (вып.), К.А. Томышев<sup>1</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ИПНГ РАН

**Электронные модели деловых процессов государственного управления органов государственной власти и местного самоуправления (ОГВ и МСУ) субъекта Российской Федерации**  
*И.В. Любимцев (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка архитектуры электронного правительства органов государственной власти и местного самоуправления субъектов Российской Федерации**  
*К.В. Балакин (студ., сотруд.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Линейный резистивный сенсор для измерения объемного сопротивления изоляции кабельно-жгутовых изделий радиоэлектронной аппаратуры на основе интегрального делителя**  
*А.В. Кузнецов<sup>1</sup> (студ.), Н.С. Свербеева<sup>2</sup> (студ.), А.А. Сорокин<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> РГАТУ имени П.А. Соловьева, <sup>2</sup> РГАТУ имени П.А. Соловьёва

**Помехоустойчивость средств релейной защиты**  
*Д.В. Агеев (студ.), А.Н. Шпиганович (д.т.н., проф.)*  
 Липецкий государственный технический университет

**Идентификация параметров вычислимой нормативной модели общего равновесия**  
*B.A. Горбачев (асп.)*  
Российский университет дружбы народов

**Управление потоками мощности как подход к повышению эффективности электроснабжения**  
*П.И. Скоморохов (студ.), А.Н. Шпиганович (д.т.н., проф.)*  
Липецкий государственный технический университет

## Секция радиоэлектронных информационных систем

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

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:30  
Место: 306 РТК

**Моделирование СВЧ радиометрической системы с синтезированной апертурой**  
*A.B. Головизин<sup>1</sup> (студ., сотруд.), A.D. Рециков<sup>2</sup> (асп., спец.), И.А. Сидоров<sup>2</sup> (к.т.н., рук. подр.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ОАО «Концерн «Вега»

**Оценка влияния внешних факторов среды на формирование радиолокационных голограмм в радиолокационных станциях с синтезированной апертурой**  
*Н.Н. Клочков<sup>1</sup> (асп.), А.А. Черниченко<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> ОАО «Концерн «Вега», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Синтез алгоритма командного управления летательным аппаратом при облете опасных зон**  
*Д.Н. Сузанский (к.т.н., доц., в.н.с.)*  
ОАО «Концерн «Вега»

**О применении методов обработки изображений для реализации подавления мешающих отражений в импульсно-доплеровских РЛС**  
*А.В. Шаповалов<sup>1</sup> (студ.), И.А. Юрчик<sup>2</sup> (вып.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ОАО «Концерн «Вега»

**Методика автоматизированного дешифрирования аэроснимков, полученных с БЛА, для решения задачи обнаружения нефтяных разливов**  
*К.Ю. Егоров<sup>1</sup> (к.т.н., рук. подр.), А.А. Романов<sup>2,1</sup> (студ., спец.)*  
<sup>1</sup> ОАО «Концерн «Вега», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование вопросов синтеза локальной двусторонней пейджинговой сетевой структуры на основе объединения традиционных систем персонального радиовызова и технологии полупассивной радиочастотной идентификации (RFID-технологии)**  
*А.А. Смурров (асп.)*  
РГАТУ

**Методика корректировки фазочастотной характеристики в приемо-передающем тракте радиолокатора с синтезированной апертурой**  
*Е.А. Бабков (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Вопросы оценки эффективности комплексного распознавания классов целей в динамике применения авиационного комплекса радиолокационного дозора и наведения**  
*О.Б. Белоусов<sup>1</sup> (д.т.н., зам. рук. подр.), С.Н. Вайпан<sup>2</sup> (д.т.н., проф., в.н.с.), А.В. Мазуркин<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> ОАО «Концерн «Вега», <sup>2</sup> НИЦ ПВО (г.Тверь) 4 ЦНИИ Минобороны России

**Приемник-формирователь бортовой самолетной метеорологической радиолокационной станции**  
*В.В. Курганов (асп., м.н.с.), К.С. Лялин (к.ф.-м.н., доц., преп.), Е.С. Суханов (асп.)*  
<sup>1</sup> Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

**Мобильный радиотехнический комплекс непрерывного мониторинга и раннего предупреждения лесных пожаров**  
*И.Ю. Шалимов (студ.), А.В. Щеглов (студ.)*  
РГАТУ

**Модель функционирования GNSS приемника в условиях действия помех**  
*Ф.Н. Елкин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Мониторинг защищенности объектов радиоэлектроники и информационной сферы региона**

*A.B. Печерский (к.т.н., доц., преп.)*  
Пензенский государственный университет

**Алгоритмы наведения на гиперзвуковые цели для информационно-вычислительной системы беспилотного самолета-истребителя**

*Д.А. Мильяков (асп., н.с.)*  
ОАО «Концерн «Вега»

**Выделение локальных источников отражения в качестве характерного признака распознавания надводных кораблей**

*И.А. Тычко (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Пьезоэлектрические характеристики окиси цинка на подслое титаната стронция для гиперзвуковых линий задержки авиационных РЛС**

*В.П. Пащенко (асп., спец.)*  
ОАО «Авангард»

**Псевдорегулярные кодовые шкалы для высокоразрядных фотоэлектрических цифровых преобразователей угла**

*П.А. Прибыткин (соиск., рук. подр.)*  
ОАО «Авангард»

**Использование теории конечных автоматов для описания устройств, входящих в состав БЦО РСА**

*В.С. Кузенков (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Возможности синтеза радиолокационных изображений с применением ПЛИС**

*В.Н. Белоусов (асп.), А.А. Филатов (к.т.н.)*  
ОАО «Концерн «Вега»

## Секция систем безопасности

Председатель: Корчагин С.И., зав. каф.  
Зам. председателя: Леус А.В., асс., зам. зав. каф.  
Секретарь: Шанаев Г.Ф., к.т.н.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 10:00  
Место: Климентовский пер.  
д.1, стр.18

**Система поддержки принятия оперативных решений для систем безопасности**  
*А.В. Филимонов (асп., вед. спец.)*  
ЗАО «Компания «Безопасность»

**Подход к повышению точности определения места проникновения нарушителя**  
*Г.Ф. Шанаев (к.т.н., доц., в.н.с.)*  
ЗАО «Компания «Безопасность»

**Реализация системы поддержки принятия решений в системах физической защиты**  
*В.А. Милях (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Определение подлинности изделий бесконтактным методом**  
*Д.А. Гаврилов (асп., м.н.с.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Создание автоматизированной системы тестирования программно-аппаратного комплекса систем физической защиты**  
*И.Ю. Сидоров (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Выделение зоны низкой вероятности обнаружения нарушителя**  
*А.В. Леус (асп., рук. подр.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Некоторые аспекты проектирования прецизионных устройств**  
*Ю.В. Морозов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование параметров терагерцовой системы обнаружения скрытых предметов**  
*И.А. Орехов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Локализация автомобильного номера в видеопотоке в режиме реального времени**  
*В.А. Карпов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование характеристик видеокамер с помощью цифрового анализа сигнала**  
*М.П. Вознин (студ.), С.А. Подшивалов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование технологии бесконтактных смарт-карт и специфики их применения в системах контроля управления доступом**  
*Ц.В. Анджусуаев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка стенда для экспериментального определения зависимости разрешающей способности ТВ камер от освещенности сцены**  
*М.П. Вознин (студ.), С.А. Подшивалов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Совместное использование нескольких беспроводных систем связи в системах контроля за местоположением объектов**  
*Д.О. Пашенцев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «Компания «Безопасность»

**Измерение параметров камер охранного телевидения с помощью бокс-фотометра**  
*Д.Л. Филиппов (ст. преп.)*  
ЗАО «Компания «Безопасность»

**Применение специализированных пультов управления в системах безопасности**  
А.П. Корчагин<sup>1</sup> (студ.), А.В. Филимонов<sup>2</sup> (асп., вед. спец.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЗАО «Компания «Безопасность»

**Анализ регистрации временных характеристик клавиатурного ввода данных**  
И.О. Куценко<sup>1</sup> (асп., преп.), Б.А. Швырев<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., в.н.с.)

<sup>1</sup> ВГАСУ, <sup>2</sup> ФКУ НИИ ФСИН России

**Резервирование системы защиты периметра**  
Г.Э. Семёнов (студ.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Построение высокодоступной отказоустойчивой ССКУ на основе технологии группового вещания**

П.И. Скворцов (студ.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение перспективных сетевых технологий в системах безопасности**

Д.А. Маринин (студ.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## **ФОПФ**

---

**Факультет общей и прикладной физики**

---

## Пленарное заседание

---

---

Председатель: Трунин М.Р. д.ф.-м.н. декан ФОПФ  
Зам. председателя: Лебедев В.В., д.ф.-м.н., зав. каф.  
Секретарь: Арсенин А.В. к.ф.-м.н., доц.

Дата: Пятница 18.11.2011  
Время: 18:30  
Место: 202 НК

**Structure and Function of G Protein-Coupled Receptors**  
*B.G. Черезов (проф.)*  
The Scripps Research Institute, USA

Председатель: Трунин М.Р. д.ф.-м.н. декан ФОПФ  
Зам. председателя: Лебедев В.В., д.ф.-м.н., зав. каф.  
Секретарь: Арсенин А.В. к.ф.-м.н., доц.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:30  
Место: 119 ГК

**Теория оптимизации и контроля «умных (электрических) сетей»**  
*M.B. Чертков (в.н.с.)*  
Los Alamos National Laboratory, USA

**Plasmonics: nanophotonics beyond the diffraction limit**  
*B.C. Волков (к.ф.-м.н., адъюнкт-профессор)*  
Institute of Technology and Innovation (ITI), University of Southern Denmark, Denmark

## Секция бионанофизики

Председатель:	Лебедев В.В., д.ф.-м.н., член. корр. РАН, зав. каф.	Дата:	Суббота 26.11.2011
Зам. председателя:	Ягужинский Л.С., д.б.н., проф.	Время:	12:30
Секретарь:	Борщевский В.И., к.ф.-м.н., с.н.с. Мотовилов К.А., к.х.н., с.н.с.	Место:	119 ЛК

**Визуализация вируса гриппа посредством атомно-силовой микроскопии**  
*O.B. Батищев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), A.B. Радаев<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование технологии ИК-трансиллюминации бионаносистем для получения изображения глазного дна**

*A.G. Замурняк<sup>1</sup> (студ.), A.A. Запорожец<sup>1</sup> (студ., сотруд.), И.Н. Карнаухов<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., г.н.с.),  
Д.А. Овчинникова<sup>2</sup> (состк., м.н.с.), И.В. Плюто<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.)*

<sup>1</sup> Национальный авиационный университет, <sup>2</sup> Институт металлофизики им. Г.В. Курдюмова

**Электрические потенциалы на границе липидных мембран в присутствии лизина и других органических катионов**

*M.B. Проскурин (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование влияния синглетного кислорода на механические параметры липидной мембранны**

*Ю.Н. Антоненко<sup>1</sup> (д.б.н., с.н.с.), П.В. Башкиров<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), Е.С. Паръева<sup>3</sup> (студ.), М.Ю. Синцов<sup>3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> НИИ физико-химической биологии им. А.Н. Белозерского Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, <sup>2</sup> Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина,

<sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Движение везикул по тонким капиллярам**

*C.C. Вергелес<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., м.н.с.), М.И. Манаков<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт теоретической физики им. Л.Д. Ландау, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследования димеров циклический нуклеотид-связывающего домена ионного канала MlotiK1**

*B.II. Горделий<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., проф.), С.В. Грудинин<sup>2,3</sup> (докторант), И.Ю. Гущин<sup>1</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> NANO-D, <sup>3</sup> INRIA Grenoble-Rhone-Alpes Research Center

**Компактизация нуклеиновых кислот с помощью АзоТАБа**

*Ш.Р. Исмайлова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование влияния трегалозы на самоорганизацию и кристаллизацию мембранных белков в липидных системах**

*В.И. Горделий (к.ф.-м.н., проф.), А.И. Куклин<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), В.А. Половинкин<sup>2</sup> (асп.), Е.С. Раунд<sup>2</sup> (вып.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние липидов на кристаллизацию мембранных белков**

*И.М. Бывшев (студ., м.н.с.), А.И. Куклин (к.ф.-м.н.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Фоторегулируемая компактизация ДНК в присутствии наночастиц**

*О.В. Галайдыч (студ.), А.С. Тепленин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Макромолекулярный наносеквенатор**

*И.В. Кукушкин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., член-корр. РАН), В.М. Муравьев<sup>1</sup> (вып.), Г.М. Соловьев<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт физики твёрдого тела РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Структурно-функциональные исследования бактериородопсина**  
*A.P. Криволапова (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция моделирования физических процессов в микро- и наноструктурах

---

Председатель: Пономарев-Степной Н.Н., зав. каф., акад.  
Зам. председателя: Клосс Ю.Ю., зам. зав. каф.  
Секретарь: Мокроусова Д.В., студ.

Дата: Суббота, 26.11.2011  
Время: 12:30  
Место: 114 КПМ

**Программный модуль для вычисления интеграла столкновений Больцмана**  
*О.И. Додулад<sup>1</sup> (студ.), Т.А. Сазыкина<sup>2</sup> (вып.), В.Ю. Федотов<sup>2</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»

**Компьютерное моделирование структуры ударной волны в газе**  
*Е.П. Дербакова (к.ф.-м.н., преп.), О.И. Додулад (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Автоматизация процесса моделирования переноса излучения с использованием кода MCNP**

*Я.И. Литус<sup>1</sup> (студ.), В.Г. Мадеев<sup>2</sup> (соиск.), А.В. Сакмаров<sup>2</sup> (соиск.), Е.И. Уксусов<sup>2</sup> (соиск.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»

**Анализ сходимости численных схем решения уравнения Больцмана на неструктурированных сетках**

*А.Н. Денисенко<sup>1</sup> (соиск.), Г.С. Колядко<sup>2</sup> (соиск.), Д.В. Мартынов<sup>3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Университет гражданской авиации, <sup>2</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ процесса охлаждения микрочипов протекающим газом с помощью компьютерного моделирования**

*М.В. Калинин<sup>1</sup> (вып.), Д.В. Мартынов<sup>2</sup> (студ.), Е.Л. Остапов<sup>3</sup> (соиск.)*

<sup>1</sup> ОАО ВМЗ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»

**Компьютерное моделирование и анализ молекулярных насосов винтового типа**  
*Д.В. Мартынов<sup>1</sup> (студ.), А.Л. Татауров<sup>2</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»

**Сравнительный анализ микроструктуры жидкой воды в трех моделях**  
*А.С. Колокол<sup>1</sup> (соиск.), И.Н. Свистунов<sup>2</sup> (асп.), А.Л. Шимкевич<sup>1</sup> (соиск.)*

<sup>1</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Решение задачи об индуцированном течении в прямоугольной каверне на графических процессорах**

*Н.Н. Пономарев-Степной<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., акад. РАН, директор), П.В. Шувалов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование отражения ударной волны в разреженном газе от клина на основе решения уравнения Больцмана**

*В.Г. Гришина<sup>1</sup> (вып.), В.Л. Федоров<sup>1</sup> (вып.), П.В. Шувалов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Система автоматизации создания и организации файлов для решения задач переноса излучения с помощью кода MCNP**

*В.Г. Мадеев<sup>1</sup> (соиск.), А.Ю. Мокроусов<sup>2</sup> (студ.), Е.И. Уксусов<sup>1</sup> (соиск.), Д.Ф. Цуриков<sup>1</sup> (к.т.н.)*

<sup>1</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Течение Куэтта и перенос тепла между двумя параллельными пластинами**  
*O.A. Рогозин (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Двухканальная задача рассеяния для исследования индуцированного конфайнмента резонанса**

*O.A. Коваль (студ., м.и.с.)*

Международный Университет Природы, Общества и Человека «Дубна»

**Исследование индуцированных конфайнментом резонансов с помощью метода комплексного вращения**

*E.A. Коваль (студ.)*

Международный Университет Природы, Общества и Человека «Дубна»

---

## Секция нанооптики и плазмоники

---

Председатель: Лейман В.Г., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Федягин Д.Ю., студ.  
 Секретарь: Стебунов Ю.В., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 12:00  
 Место: 119 ЛК

**Фотолюминесценция поверхностных состояний полупроводниковых нанокристаллов CdS**

*C.A. Амбрович<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., н.с.), A.G. Витухновский<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), A.B. Кацаба<sup>2</sup> (студ.), И.Г. Саматов<sup>3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Метод счёта одиночных фотонов в исследовании мерцающей флуоресценции одиночных полупроводниковых нанокристаллов**

*C.A. Амбрович<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., н.с.), A.B. Кацаба<sup>2</sup> (студ.), A.YU. Перееверзев<sup>1</sup> (студ., спец.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Демодулятор терагерцевого излучения на основе узких графеновых нанолент**

*A.B. Арсенин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), B.G. Лейман<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.), B.I. Рыжий<sup>2,3</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН), B.L. Семененко<sup>1</sup> (асп.), Ю.В. Стебунов<sup>1</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> University of Aizu, <sup>3</sup> Japan

**Приготовление и исследованиеnanoструктур на основе металлических нанопроволок**

*C.A. Никонов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Динамика спиновой поляризации двумерных электронных систем в магнитном поле**

*K.I. Овчинников (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт физики твёрдого тела РАН

**Коллективные объемные плазмоны в материалах с разделением фаз на наномасштабе**

*C.O. Бояринцев<sup>1,2</sup> (студ.), K.I. Кугель<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.), A.L. Рахманов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.), A.K. Сарычев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., г.н.с.), Ю.П. Сухоруков<sup>3</sup> (докторант, к.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Институт теоретической и прикладной электродинамики РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> ИФМ УрО РАН

**Активные плазмонные межсоединения**

*A.B. Арсенин (к.ф.-м.н.), Д.Ю. Федягин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оптические свойства слоев углеродных нанотрубок**

*A.A. Щербаков (н.с.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Параметрическая неустойчивость в наноэлектромеханическом детекторе модулированного терагерцевого излучения на основе двух параллельных углеродных нанотрубок**

*A.B. Арсенин (к.ф.-м.н.), А.Д. Гладун (д.ф.-м.н., проф.), B.G. Лейман (д.ф.-м.н.), B.L. Семененко (асп.), Ю.В. Стебунов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Теория нанолазера**

*B.M. Парфеньев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Гибридный нановолновод**

*C.A. Белан (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Эллипсометрия тонкопленочных металлоиэлектрических структур**  
H.A. Гасымов (студ.), Я.В. Лесничий (асп., н.с.)  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Представление задачи рассеяния электромагнитных волн на объектах сложной формы в трехмерном фурье-пространстве**  
A.YU. Васильев<sup>1</sup> (студ.), A.B. Тищенко<sup>2,3</sup> (к.ф.-м.н.), A.A. Щербаков<sup>1</sup> (н.с.)  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Университет г. Лион, <sup>3</sup> Франция

## Секция общей и экспериментальной физики

Председатель: Максимычев А.В., д.ф.-м.н., зав. каф.  
 Зам. председателя: Гладун А.Д., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Семененко В.Л., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 12:30  
 Место: 517 ГК

**Демонстрационный лазерный спектроскоп в диапазоне 9–11 мкм**  
*Б.И. Васильев<sup>1,2</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), А.А. Желтухин<sup>3</sup> (к.ф.-м.н., спец.), Д.П. Коренев<sup>2</sup> (студ.), В.М. Кунин<sup>2</sup> (студ.), В.В. Усков<sup>2</sup> (соиск., н.с.)*  
<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> ООО «Вия»

**Проведение мониторинга радиационной безопасности на примере города Юрги**  
*К.Н. Орлова (асп., асс.)*  
 ЮТИ НИ ТПУ

**Подходы к оценке кинематических характеристик походки человека**  
*Т.Е. Юшина (студ.)*  
 РНИМУ им. Н.И. Пирогова

**Разработка метода и устройства для транспортирования и равномерного осесимметричного индукционного нагрева шаров**  
*В.Н. Мещеряков (д.т.н., проф., зав. каф.), С.С. Титов (асп., м.н.с.)*  
 Липецкий государственный технический университет

**Учёт лоренцевского сокращения в модели твёрдых шаров при описании данных по столкновению тяжёлых ионов**  
*Д.Р. Олийниченко (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ газовых сред**  
*С.Ю. Медведева (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Ультразвуковая установка для левитации образца**  
*Д.С. Гайдабрус<sup>1</sup> (студ.), Р.С. Козьяков<sup>1</sup> (студ.), К.А. Мухин<sup>2</sup> (асп., зам. рук. подр.)*  
<sup>1</sup> Тульский государственный университет, <sup>2</sup> Объединенный институт ядерных исследований РАН

**Генерация терагерцового излучения в кристалле ZnGeP2 при использовании ИК лазеров на кристаллах Cr2+:ZnSe и Fe2+:ZnSe: расчет углов фазового синхронизма**  
*В.И. Козловский<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), Ю.В. Коростелин<sup>1</sup> (к.т.н.), В.В. Миславский<sup>2</sup> (асс.), Ю.П. Подмартьков<sup>1</sup> (соиск.), Я.К. Скассырский<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), М.П. Фролов<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., в.н.с.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Индукционная засветкой «примесная» краевая фотопроводимость кристаллов CdS**  
*А.С. Батырев (докторант, к.ф.-м.н., доц., зав. каф.), Р.А. Бисенгалиев (к.ф.-м.н., доц.), М.И. Хараев (студ.)*  
 Калмыцкий государственный университет

**Исследование различных прототипов резистивных Micromegas-детекторов для проекта модернизации мюонных камер эксперимента ATLAS**  
*Е.А. Богер (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт ядерных исследований РАН

**К теореме о равномерном распределении энергии по степеням свободы**  
*С.Г. Каленков (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.)*  
 Московский государственный технический университет «Московский автомеханический институт»

**Индукционная засветкой “примесная” краевая фотопроводимость кристаллов CdS**  
*А.С. Батырев (докторант, к.ф.-м.н., доц., зав. каф.), Р.А. Бисенгалиев (к.ф.-м.н., доц.), М.И. Хараев (студ.)*  
 Калмыцкий государственный университет

## Секция прикладной оптики

Председатель: Каменец Ф.Ф., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Миланич А.И., д.т.н., зав. лаб.  
 Секретарь: Панченко А.В., вед. инж.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 12:30  
 Место: 114 КПМ

### **Решение задачи оптимизации на графических процессорах при помощи технологии NVIDIA CUDA**

*Ю.А. Нефёдов<sup>1</sup> (сотруд.), О.М. Фукс<sup>2,1</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Объединенный институт ядерных исследований РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние рассеяния Мандельштама-Бриллюэна на передачу информации в оптическом волокне**  
*С.В. Акимов (асп.)*  
 СибГУТИ

### **Релаксация поляризации спина электронного газа в плазме**

*П.В. Сасоров<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., рук. подр.), И.В. Фомин<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Федеральное Государственное унитарное предприятие Государственный научный центр РФ - Институт теоретической и экспериментальной физики, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Прототип прибора для численного моделирования цветовосприятия**

*А.А. Баранов<sup>1</sup> (студ.), А.И. Миланич<sup>2,1</sup> (д.т.н., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН

### **Моделирование эффектов радиационного трения в динамике релятивистской лазерной плазмы**

*Ф.Ф. Каменец (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), В.К. Крамаренко (студ., м.н.с.), А.П. Михайлов (студ., м.н.с.), А.В. Панченко (асп., вед. спец.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Взаимодействие релятивистски сильного излучения с веществом**

*С.Н. Горбач (асп., м.н.с.), Ф.Ф. Каменец (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), В.К. Крамаренко (студ., м.н.с.), Л.А. Макаревич (асп.), А.П. Михайлов (студ., м.н.с.), А.В. Панченко (асп., вед. спец.), К.Ю. Талецкий (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Лазер на кристалле Fe<sub>2+</sub>:ZnTe, плавно перстраиваемый в спектральной области 4.35-5.45 мкм**

*А.А. Воронов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., асс.), В.И. Козловский<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф.), Ю.В. Коростелев<sup>2</sup> (к.т.н.), В.В. Миславский<sup>1</sup> (асс.), Ю.П. Подмарков<sup>2</sup> (соиск.), Я.К. Скасырский<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), М.П. Фролов<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., в.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН

### **Определение КПД фотолиза воды для солнечных элементов**

*А.Д. Грудцын<sup>1</sup> (асп., асс.), А.И. Миланич<sup>1,2</sup> (д.т.н., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **О скорости нейтрино и скорости света**

*А.И. Миланич (д.т.н., рук. подр.)*

Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Компьютерные методы функциональной оптометрии в нейроофтальмологии**

*А.Ю. Евдокимов<sup>1</sup> (студ.), С.В. Котов<sup>2</sup> (д.м.н., проф., зав. каф.), А.И. Миланич<sup>3,1</sup> (д.т.н., рук. подр.), Д.А. Рогаткин<sup>2</sup> (д.т.н., доц.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимиরского, <sup>3</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН

**Моделирование процессов взаимодействия сверхмощного лазерного излучения с нанопленками и поиск оптимальных параметров взаимодействия**

*С.А. Пигин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Наблюдение особенностей свечения плазмы при сильноточном электровзрыве вольфрамовой проволочки**

*А.О. Бирюков<sup>1</sup> (асп.), Г.К. Стешенко<sup>2</sup> (студ.), Т.В. Шпаковский<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Московский государственный университет печати имени Ивана Федорова, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование работы многоячеистого лавинного фотодиода**

*К.Ю. Гасников<sup>1</sup> (студ.), Ю.А. Хохлов<sup>2,1</sup> (д.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт физики высоких энергий

**Генерация ультракоротких электронных импульсов при взаимодействии релятивистически сильного излучения с наноструктурированными поверхностями**

*Ф.Ф. Каменец (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), В.К. Крамаренко (студ., м.н.с.), А.П. Михайлов (студ., м.н.с.), А.В. Панченко (асп., вед. спец.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция теоретической физики

Председатель: Белоусов Ю.М., д.ф.-м.н., зав. каф.  
 Зам. председателя: Крайнов В.П., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Иванов М.Г., к.ф.-м.н., доц.

Дата: Суббота, 26.11.2011  
 Время: 12:30  
 Место: 508 ГК

**Ламинарное пламя и звуковые волны в трехмерном потоке**  
*B.B. Аккерман<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), M.L. Зайцев<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> Princeton University, США, <sup>2</sup> ИБРАЭ РАН

**Электрон-позитрон-фотонная плазма в сильном лазерном поле**  
*M.B. Легков (асп.), A.M. Федотов (докторант)*  
 Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Явления переноса в неоднородных средах с резким контрастом свойств при наличии диффузионного барьера**  
*O.A. Дворецкая (асп.)*  
 ИБРАЭ РАН

**Уравнения квантовой динамики упорядоченных моментов операторов рождения и уничтожения фотонов в формализме звёздочного произведения**  
*B.I. Манько<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), C.H. Филиппов<sup>2</sup> (асп., асс.)*  
<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Эффективная восьмиспинорная модель элементарных частиц**  
*B.I. Молотков (студ.)*  
 Российский университет дружбы народов

**Моделирование движения твердого тела по искривленной гиперповерхности**  
*C.G. Ломакин (студ.)*  
 НГУ

**Нелинейные преобразования полей в 2НДМ**  
*M.B. Долгополов<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., рук. подр.), M.N. Дубинин<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., в.н.с.), E.Yu. Петрова<sup>1</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Самарский государственный университет, <sup>2</sup> МГУ НИИЯФ

**Геометрическое моделирование идеально проводящей жидкости**  
*M.G. Иванов (к.ф.-м.н., доц., н.с.), I.C. Ульянов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Спиновый дальний порядок в квантовом двумерном J1-J2-J3 антиферромагнетике**  
*A.F. Барабанов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), A.B. Михеенков<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., доц., преп.), A.B. Шварцберг<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> ИФВД РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Связанно-запутанные квантовые состояния и спиновая томограмма**  
*B.I. Манько<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), I.B. Траскунов<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Геометрическое моделирование жидкости с поверхностным натяжением**  
*M.G. Иванов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., н.с.), T.I. Могилюк<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»

**Вопрос устойчивости однородной и изотропной Вселенной в РТГ**  
*K.A. Модестов<sup>1,2</sup> (ст. преп.), Ю.В. Чугреев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., в.н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский государственный строительный университет, <sup>2</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Проводимость кварковой материи в магнитном поле**  
*M.A. Андрейчиков (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция физики низких температур

---

Председатель: Андреев А.Ф., д.ф.-м.н., акад., зав. каф.  
 Зам. председателя: Смирнов А.И., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Скоблин Г.М., студ.

Дата:	Четверг 24.11.2011
Время:	15:00
Место:	Конференц-зал ИФП РАН

**Магнитные свойства Nd<sub>1-x</sub>Dy<sub>x</sub>Fe<sub>3</sub>(BO<sub>3</sub>)<sub>4</sub> (x = 0.1–0.4)**  
*I.A. Гудим<sup>1</sup> (соиск.), A.A. Демидов<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., преп.), E.B. Еремин<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), T.B. Филимонова<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт физики им. Л.В. Киренского СО РАН, <sup>2</sup> Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского

**Фазовая диаграмма сверхтекучего <sup>3</sup>He в «упорядоченном» аэрогеле**  
*B.B. Дмитриев (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН), Д.А. Краснухин (асп.), А.А. Сенин (асп.), А.Н. Юдин (к.ф.-м.н.)*  
 ИФП РАН

**Определение фрактальных размеров бесконечных кластеров из открытых пор**  
*Л.П. Йчкитидзе (к.ф.-м.н., доц., с.н.с.)*  
 Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

**Влияние немагнитных примесей на магнитные возбуждения в спин-щелевом магнетике РНСС**

*B.N. Глазков<sup>1</sup>, A. Желудев<sup>2</sup>, Г.М. Скоблин<sup>1,3</sup>, Д. Хювенен<sup>2</sup>, Т.С. Янкова<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> Институт физических проблем им. П.Л. Капицы РАН, <sup>2</sup> Department of Solid State Physics, ETH Zurich, Switzerland, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет),

<sup>4</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**SnS-андреевская спектроскопия двухщелевого сверхпроводника FeSe**  
*A.H. Васильев<sup>1</sup>, О.С. Волкова<sup>1</sup>, С.А. Кузьмичев<sup>1</sup>, М.Г. Михеев<sup>1</sup>, Я.Г. Пономарев<sup>1</sup>, М.В. Судакова<sup>1</sup>, С.Н. Чесноков<sup>1</sup>, Т.Е. Шаныгина<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, <sup>2</sup> Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН

**Магнитная анизотропия квазидвумерного антиферромагнетика с треугольной решеткой CuCrO<sub>2</sub>**

*A.M. Васильев<sup>1</sup>, Л.А. Прозорова<sup>1</sup>, Л.Е. Свистов<sup>1</sup>, В. Цуркан<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Институт физических проблем им. П.Л. Капицы РАН, <sup>2</sup> Институт физики, Университет Аугсбурга, Аугсбург, Германия

---

## Секция физики твёрдого тела и проблем теоретической физики

---

Председатель:	Гантмахер В.Ф., д.ф.-м.н., проф., зав. каф.	Дата:	Пятница 25.11.2011
Зам. председателя:	Махлин Ю.Г., д.ф.-м.н., зам. зав. каф.	Время:	9:30
Секретарь:	Козий В.А., студ.	Место:	115 магнитного корпуса ИФТТ РАН

**Исследования анизотропии g-фактора электронов в GaAs/AlGaAs гетероструктурах посредством методики ЭПР**  
*И.В. Кукушкин (д.ф.-м.н., член-корр. РАН), А.В. Щепетильников (студ., сотруд.)*  
 Институт физики твёрдого тела РАН

**Электрохимические исследования ТОТЭ с композиционными электродами на основе Sr<sub>0.75</sub>Y<sub>0.25</sub>Co<sub>0.5</sub>Mn<sub>0.5</sub>O<sub>3</sub>-y/Ce<sub>0.9</sub>Gd<sub>0.1</sub>O<sub>1.95</sub>**  
*Д.А. Агарков<sup>1</sup> (студ.), С.И. Бредихин<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., доц., рук. подр.), И.Н. Бурмистров<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт физики твёрдого тела РАН

**Особенности магнитных свойств Ho<sub>0.5</sub>Nd<sub>0.5</sub>Fe<sub>3</sub>(ВО<sub>3</sub>)<sub>4</sub>**  
*Д.В. Авдащенко (асп.), А.А. Демидов (докторант, к.ф.-м.н., доц., преп.), О.А. Шишкина (докторант, к.ф.-м.н., доц., преп.)*  
 Брянский государственный технический университет

**Исследование анизотропии верхнего критического магнитного поля в  $\kappa$ -(BETS)<sub>2</sub>Mn[N(CN)<sub>2</sub>]<sub>3</sub> под давлением**  
*П.О. Буланчук<sup>1</sup> (студ.), В.Н. Зверев<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт физики твёрдого тела РАН

**Использование низших мод рутилового резонатора для измерения поверхностного импеданса сверхпроводящих монокристаллов**  
*Б.Е. Дём<sup>1</sup> (студ.), М.Р. Трунин<sup>1</sup> (вып.), А.Ф. Шевчун<sup>2</sup> (вып.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт физики твёрдого тела РАН

**Динамическая спиновая восприимчивость в квантовых точках с анизотропным обменом**  
*А.У. Шарафутдинов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Вклад электрон-электронного взаимодействия в проводимость баллистического многоомодового канала**  
*К.Э. Нагаев<sup>1</sup> (науч. рук.), Н.Ю. Сергеева<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Кроссоверы между различными классами симметрии в S-N-S переходе**  
*В.А. Козий (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование нового типа низкочастотных возбуждений в двумерной электронной системе**  
*И.В. Андреев<sup>1</sup> (асп.), И.В. Кукушкин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., член-корр. РАН), В.М. Муравьев<sup>1</sup> (вып.), Д.В. Сметнев<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Институт физики твёрдого тела РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

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

Председатель:	Месяц Г.А., д.ф.-м.н., акад., зав. каф., Лебедев В.С., д.ф.-м.н., зав. каф., Гуревич А.В., д.ф.-м.н., акад., зав. каф.	Дата:	Пятница 25.11.2011
Зам. председателя:	Савинов С.Ю., к.ф.-м.н., Нарин А.А., к.ф.-м.н., Бескин В.С., д.ф.-м.н., проф.	Время:	12:00
Секретарь:	Михайлов А.В., студ., Медведев А.С., асп., Киселев А.М., студ.	Место:	223 ЛК

**Деградация светодиодов на основе AlGaInP при облучении быстрыми нейтронами**  
*A.B. Градобоеv<sup>1</sup> (д.т.н., проф., с.н.с.), K.H. Орлова<sup>2</sup> (асп., асс.)*

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов, <sup>2</sup> ЮТИ НИ ТПУ

**Сохраняющиеся токи калибровочных полей высших спинов в тетрадоподобном формализме**

*П.А. Смирнов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Пространственное распределение областей сильной и слабой экситон-фотонной связи в GaAs-микрорезонаторе**

*B.B. Белых<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., н.с.), Д.А. Мыльников<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Тушение ридберговских состояний атомов при медленных столкновениях с атомами щелочноземельных элементов**

*B.C. Лебедев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.), E.C. Мирончук<sup>2</sup> (асп.), A.A. Нарин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., зам. зав. каф.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О коллективном изгибном излучении**

*B.C. Бескин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), Я.Н. Истомин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), A.A. Филиппов<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Создание оптических нанокомпозитов на основе допирования искусственных опалов**

*B.C. Горелик<sup>1</sup> (докторант), A.A. Ионин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), C.I. Кудряшов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), C.B. Макаров<sup>1</sup> (асп.), L.B. Селезнев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), D.B. Синицын<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), A.P. Шарипов<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценка величины энергии введенной в проводник в среднем и в месте локализации разрывов керна**

*P.B. Бакшт<sup>1</sup> (вып.), C.A. Пикуз<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.), B.M. Романова<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), C.I. Ткаченко<sup>3</sup> (д.ф.-м.н.), T.A. Хатматов<sup>3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ИСЭ СО РАН, <sup>2</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Возможность квантовой фильтрации на основе явления когерентного пленения населения в N-системе**

*Г.А. Вишнякова<sup>1,2</sup> (студ., сотрудник), A.YU. Самокотин<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности спектров фотолюминесценции гетероструктур GaAs  
AlGaAs с одиночной квантовой ямой**

*А.А. Лягота (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Компактная полупроводниковая лазерная система для охлаждения атомов тулия  
Е.С. Калганова (студ.)**

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Измерение интенсивности острофокусированных ультракоротких лазерных импуль-  
сов в воздухе при пониженном давлении**

*А.А. Ионин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), С.И. Кудряшов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), Л.В. Селезнев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), Д.В. Синицын<sup>1</sup>  
(к.ф.-м.н.), Е.С. Сунчугашева<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт  
(государственный университет)

**Метод STIRAP и его применение для возбуждения 5D уровня атомов рубидия, охла-  
ждаемых в магнитооптической ловушке**

*А.А. Головизин (студ.)*

Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, Московский физико-технический институт (госу-  
дарственный университет)

**Отражательные свойства многослойного зеркала на основе Sb/B4C**

*Е.А. Вишняков<sup>1</sup> (асп., асс.), Д.Л. Воронов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., н.с.), Э.М. Гулликсон<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.),  
В.В. Кондратенко<sup>3</sup> (д.ф.-м.н., проф., г.н.с.), И.А. Копылев<sup>3</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), М.С. Лугинин<sup>1</sup>  
(студ.), Е.Н. Рагозин<sup>4</sup> (д.ф.-м.н., доц., в.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Lawrence Berkeley  
National Laboratory, <sup>3</sup> Национальный технический университет "Харьковский политехнический ин-  
ститут" <sup>4</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН

**Численное моделирование двойного электрического слоя**

*А.Ю. Демьянов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., преп.), О.Ю. Динариев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., в.н.с.), А.И. Козюк<sup>1</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Московский научно-  
исследовательский центр «Шлюмберже»

**Оптическая эмиссионная спектроскопия лазерной плазмы при филаментации фем-  
тосекундных лазерных импульсов при острой фокусировке**

*Н.А. Изюмов<sup>1</sup> (студ.), А.А. Ионин<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф.), С.И. Кудряшов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), Л.В. Селезнев<sup>2</sup>  
(к.ф.-м.н.), Д.В. Синицын<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), Е.С. Сунчугашева<sup>1</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Физический инсти-  
тут имени П.Н. Лебедева РАН

**Получение и оптические свойства высокоупорядоченных многослойных наноча-  
стиц серебра в матрицах желатины и поливинилового спирта**

*Д.Н. Васильев<sup>1</sup> (асп.), А.Г. Витухновский<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), В.М. Кобрянский<sup>2</sup> (д.х.н.,  
в.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Физический инсти-  
тут имени П.Н. Лебедева РАН

**Особенности оптических свойств квантовых ям ZnSe/ZnMgSe с нерезкими гетеро-  
границами**

*А.Ф. Адиятуллин<sup>1</sup> (студ.), В.С. Кривобок<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Физический инсти-  
тут имени П.Н. Лебедева РАН

**Квантовая запутанность связанных колебательных систем с диссипацией**

*О.М. Кирюхин (студ.)*

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Эмиссия электронов с вольфрамового острия в поле фемтосекундного лазерного им-  
пульса**

*И.П. Лобода (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование фотонно-кристаллических волокон для генерации суперконтинуума**

*А.Г. Витухновский<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), Д.А. Глубоков<sup>2</sup> (студ.), В.В. Сычев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.,  
ст. спец.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт  
(государственный университет)

**Когерентные взаимодействия при быстром сканировании линий поглощения**  
*C.H. Андреев<sup>1</sup> (н.с.), A.B. Михайлов<sup>2</sup> (студ.), С.Ю. Савинов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.)*  
<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт  
(государственный университет)

## ФАКИ

**Факультет аэрофизики и космических исследований**

---

## Пленарное заседание

---

	Дата:	Четверг, 17.11.2011
	Время:	17:00
	Место:	119 ГК

**Космические транспортные системы будущего**  
*Горшков О.А. (д.т.н., проф.)*  
ФГУП «Исследовательский центр им. М.В. Келдыша»

## Секция автоматизированных биотехнических систем

Председатель: Турков В.Е., к.ф.-м..н.  
 Зам. председателя: Негодяев С.С., к.т.н.  
 Секретарь: Маркочев С.С., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: 211 ГК

**Численное исследование задачи определения коэффициента отражения ЭМИ от тонких диэлектрических пленок**  
*Н.А. Конопелько (асп.), И.В. Соколов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Решение модельной задачи Стефана с учётом фазового перехода**  
*М.А. Артамонов<sup>1,2</sup> (студ., м.н.с.), О.И. Ухмылина<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУП ЦНИИХМ

**Бесплатформенная инерциальная навигационная система на микроэлектромеханических датчиках для лабораторного биоинспирированного робототехнического средства**

*А.В. Бурага<sup>1</sup> (асп., спец.), С.А. Гаврилин<sup>2</sup> (студ.), А.А. Дегтярев<sup>3</sup> (доц.), А.В. Сахаров<sup>2</sup> (студ., асс.)*

<sup>1</sup> ФГУП ЦНИИХМ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет),

<sup>3</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

**Диэлектрическая проницаемость композитных материалов на основе углеродных нанотрубок и органических связок**

*А.Б. Дубовский<sup>1</sup> (д.г.-м.н.), М.Б. Москаленко<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ФГУП ЦНИИХМ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка прототипа автоматической биоинспирированной рыбообразной робототехнической системы**

*С.А. Бобков<sup>1</sup> (вып.), С.А. Гаврилин<sup>2</sup> (студ.), А.В. Сахаров<sup>2</sup> (студ., асс.)*

<sup>1</sup> ФГУП ЦНИИХМ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Нарушение соотношения сигнал-шум в модели острого психоза**

*С.П. Кулакова (асп., н.с.)*

INSERM U666

**Исследование коэффициентов отражения оптического излучения для шероховатых поверхностей**

*К.В. Бадюк (м.н.с.), Е.В. Класс (д.т.н., рук. подр.)*

ФГУП ЦНИИХМ

**Микроструктурированные светопоглощающие покрытия на основе фосфida никеля**

*Е.А. Гринькин (соиск.), С.А. Жукова (докторант), М.С. Третьякова (соиск.), В.Е. Турков (к.ф.-м.н.), А.В. Тютюгин (асп., сотрудник)*

ФГУП ЦНИИХМ

**Разработка бортового алгоритма маневрирования КА в ближней зоне на основе метода псевдоимпульсов**

*А.В. Глушков<sup>1</sup> (асп.), Д.В. Касьянов<sup>2</sup> (студ.), А.Б. Ткачев<sup>1</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> ФГУП ЦНИИХМ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция аэрофизической механики и управления

Председатель: Решетин А.Г., проф., д.т.н.  
Зам. председателя: Тимаков С.Н., к.т.н.  
Секретарь: Зыков А.В., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 10:00  
Место: г. Королёв,  
РКК «Энергия», кор-  
пус ЛКК, комн. 402

**Разработка алгоритма включения двигателей для проведения коррекции линейного и углового движения космического аппарата с использованием метода псевдообращения**

*А.С. Олейник (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Коррекция орбиты космического аппарата в районе малой полуоси на высокоэллиптической орбите с использованием электрореактивных двигателей**

*А.П. Протопопов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка и исследование алгоритмов облета кораблем космической станции при ограничении на взаимное положение**

*А.А. Прутко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Минимизация дозы радиации, полученной космическим аппаратом с двигателями малой тяги при прохождении радиационных поясов Земли**

*А.Е. Старченко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Выбор оптимальной схемы подвески модели в аэродинамической трубе и конфигурации донной державки по результатам численного моделирования**

*М.В. Филимонов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Управление взаимодействием ударных волн IV типа с помощью распределенных источников тепла**

*А.К. Алексеев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., доц., г.н.с.), А.А. Борич<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> РКК Энергия, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка алгоритмов управления космической платформой с большим врачающимся солнечным парусом**

*А.В. Зыков (асп., м.н.с.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценка возможности применения закона подобия для летательного аппарата типа несущий корпус**

*А.Г. Решетин (д.т.н., проф.), А.Ю. Скороваров (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Одноканальная разгрузка кинетического момента инерционных исполнительных органов космического аппарата на эллиптической орбите с использованием алгоритма точного размещения полюсов**

*Е.А. Воробьева (асп.)*

Ракетно-космическая корпорация «Энергия»

## Секция высоких технологий в обеспечении безопасности жизнедеятельности

---

Председатель: Качанов С.А., д.т.н., проф.  
Зам. председателя: Подрезов Ю.В. д.с.-х.н., к.т.н.  
Секретарь: Кроткова Е.О., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:00  
Место: 101 ЛК

**Содержание проблемы обеспечения безопасности**  
*И.В. Орлянский (соиск., н.с.)*  
ФГУ ВНИИГОЧС (ФЦ) МЧС России, Московский физико-технический институт (государственный  
университет)

**Научно-методическое обеспечение ситуационных аналитических центров прогнози-  
рования и предупреждения опасных кризисных процессов и катастроф**  
*С.Е. Байда (к.т.н., с.н.с.)*  
ФГУ ВНИИГОЧС (ФЦ) МЧС России

**Анализ работы электрооборудования при использовании принципа распределенной  
генерации**  
*П.В. Куратто (студ.)*  
Липецкий государственный технический университет

**Оптимальная расстановка датчиков-инклинометров на зданиях**  
*Н.В. Ушаков (м.н.с.)*  
ФГУ ВНИИГОЧС (ФЦ) МЧС России

---

## Секция вычислительных моделей в механике и биомеханике

---

Председатель: Холодов А.С, д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН  
Зам. председателя: Симаков С.С., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Погорелова Е.А., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 603 КПМ

**М-матрицы. Первые результаты**  
*Ю.Н. Балонин (соиск., спец.)*  
СПбГУАП

**Электростатические поля в ионных ловушках с динамической гармонизацией**  
*Ю.И. Костюкевич (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование метода падающего груза для генерации сдвиговых волн в сейсморазведке**  
*К.А. Беклемышева (асп., асс.), И.Б. Петров (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Трехмерное моделирование электрической активности синоатриального узла сердца млекопитающих**  
*P.P. Алиев (д.ф.-м.н., в.н.с.), Р.А. Сюняев (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН

**Моделирование ауторегуляции сосудов**  
*Т.М. Гамилов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Математическое моделирование распространения сферических волн в жидкой среде методом конечных элементов**  
*Г.С. Щелик (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение аппарата обобщенных функций к численному решению уравнения переноса излучения**  
*М.А. Мендель (студ.), Ю.И. Скалько (к.ф.-м.н., уч. секр.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция вычислительных моделей технологических процессов

Председатель: Валуев А.М., д.ф.м.-н.  
 Зам. председателя: Евин И.А., д.ф.н., к.ф.-м.н.  
 Секретарь: Фомин В.В., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 12:20  
 Место: 511 ГК

**Динамика и причины возникновения дорожных заторов на магистральных улицах Москвы**  
*А.Э. Воробьев (вып.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение теории сложных сетей для изучения проблем безопасности метрополитена**  
*И.А. Евин<sup>1</sup> (д.ф.н.), Д.А. Чернобровкин<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Алгоритм упрощения дорожных развязок. Р–О-схемы**  
*М.С. Васильев<sup>1</sup> (студ.), К.К. Глухарев<sup>2</sup> (д.т.н., проф.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

**О связи транспортного спроса, коэффициентов деления и интенсивностей потоков в модели транспортной сети**  
*К.В. Гинзбургский (асп.)*  
 Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

**О возможности применения гиперкомплексных чисел размерности  $n = 8$ , имеющих матричное представление, в теории кодирования**  
*В.И. Свирин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Воспроизведение циркуляции Черного моря с помощью численного моделирования**  
*А.В. Григорьев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), Н.А. Дианский<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., доц., в.н.с.), А.А. Соловьев<sup>3</sup> (к.ф.-м.н., доц., с.н.с.), В.В. Фомин<sup>3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Государственный океанографический институт, <sup>2</sup> Учреждение Российской академии наук Институт вычислительной математики РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**К решению некоторых задач рациональной маршрутизации в городской транспортной сети**  
*А.А. Якухнов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Компьютерное исследование условий формирования квазистационарных автомобильных потоков**

*А.М. Валуев (д.ф.-м.н., доц., преп.), А.Г. Климов (вып.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Реализация алгоритма комплексного планирования на основе модели линейно трансформирующегося процесса**

*А.М. Валуев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., доц., преп.), А.И. Голенковский<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ОАО Нордеа Банк

**Моделирование дискретного потока автомобилей на Т-образном перекрестке**  
*Н.М. Улюков (соиск., преп.)*

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

**О топологии магистральной транспортной сети**

*К.К. Глухарев<sup>1</sup> (д.т.н., проф.), И.Н. Калинин<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О сглаживании траекторий движения частиц в модели дискретного потока***K.K. Глухарев<sup>1</sup> (д.т.н., проф.), И.Н. Калинин<sup>2</sup> (асп.)*<sup>1</sup> Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция геофизики сильных возмущений

Председатель: Адушкин В.В., акад., проф., д.ф.-м.н.  
 Зам. председателя: Куликов В.И., к.ф.-м.н.  
 Секретарь: Беседина А.Н., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: Институт динамики геосфер РАН,  
 Конференц-зал

**О возможном влиянии магнитных бурь на микросейсмические колебания**  
*C.A. Рябова<sup>1</sup> (студ.), A.A. Спивак<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., рук. подр.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт динамики геосфер РАН

**Особенности радионовых эманаций Тункинского рифта**  
*Д.Ю. Болбот<sup>1</sup> (студ.), A.A. Спивак<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., рук. подр.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт динамики геосфер РАН

**О возможности разрушения полиминеральных микрочастиц вследствие аномально высокой зарядки микрочастиц в комплексной (пылевой) плазме**  
*С.И. Копнин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., асс.), Т.И. Морозова<sup>2</sup> (студ.), С.И. Попель<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.)*  
<sup>1</sup> Институт динамики геосфер РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Связь шахтной сейсмичности с режимом горных работ на шахтах Воркуты**  
*Т.Ю. Змушко<sup>1</sup> (студ.), В.И. Куликов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), С.Б. Турунтаев<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт динамики геосфер РАН

**Вариация сдвиговой жесткости межблокового контакта**  
*A.A. Остапчук (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт динамики геосфер РАН

**Применение численной коррекции для расширения частотного диапазона сейсмометра**  
*А.Н. Беседина<sup>1</sup> (асп.), Н.В. Кабыченко<sup>2</sup> (к.т.н.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт динамики геосфер РАН

**Пространственно-временной анализ распространения СДВ-ДВ сигналов в средних широтах**  
*А.А. Егошин<sup>1</sup> (вып.), В.М. Ермак<sup>1</sup> (докторант), Ю.И. Зецер<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), С.И. Козлов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.), В.П. Кудрявцев<sup>1</sup> (докторант), А.Н. Ляхов<sup>1</sup> (к.т.н., рук. подр.), Ю.В. Поклад<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), Е.Н. Якименко<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Институт динамики геосфер РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Интенсивность ионосферных возмущений, вызванных пусками ракет-носителей различного класса**  
*А.А. Дисенов (к.т.н., преп.), В.В. Кирюшкин (к.т.н., доц., зав. каф.), Д.А. Черепанов (асп., преп.)*  
 Военный авиационный инженерный университет (г. Воронеж)

---

## Секция космической энергетики и двигателестроения

---

Председатель: Коротеев А.С. акад. РАН, д.т.н., проф.  
Зам. председателя: Борисов Д.М., д.т.н., проф.  
Секретарь: Рошин А.С., асп.

Дата: Вторник 29.11.2011  
Время: 10:00  
Место: Центр им. Келдыша,  
Конференцзал

**Термические и термохимические процессы в глубинном генераторе пара**  
*П.В. Самусев (студ., спец.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние магнитного поля на пристеночный слой плазмы**  
*Д.А. Кравченко (асп., м.н.с.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Исследовательский центр им. М.В. Келдыша

**Исследование нестационарного теплообмена в низкотемпературном твердотопливном газогенераторе**

*А.А. Куроедов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Выбор и обоснование ионно-оптической системы ионного двигателя с высоким удельным импульсом. Оценка эрозии**

*Д.Д. Криворучко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние термодинамических свойств воздуха на характеристики воздухозаборных устройств гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя комбинированной схемы**

*Е.М. Хайруллин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка методик расчёта полноты сгорания и теплового состояния элементов камеры ВРД**

*А.Д. Борисов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование излучения плоской панели с целью создания перспективных холодильников-излучателей для космических аппаратов**

*Ю.О. Ермолаева (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка методики расчета характеристик ГРД**

*Е.С. Перминова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Радиационный теплообмен в мелкодисперсных потоках сверхвысоковакуумных теплоносителей космических излучателей низкопотенциального тепла**

*А.А. Сафонов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Технология и вероятностные подходы к модели критических нагрузок в различных узлах ЖРД**

*А.М. Камай (студ., сотруд.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирования процессов в высокоскоростных потоках**

*А.С. Рошин (асп., н.с.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция логистических систем и технологий

---

Председатель: Васильев М.Н. проф., д.т.н. Востоков В.Ю., к.т.н. Зам. председателя: Кварацхелия Н.Г., к.т.н. Секретарь: Акшенцева К.С., студ.	Дата: Суббота 26.11.2011 Время: 10:00 Место: 101 ЛК
---	---

**Применение алгоритма location-allocation в задачах размещения узлов-концентраторов в цепи поставок**  
*M.O. Солнцева (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Алгоритмизация процесса моделирования развития чрезвычайной ситуации — формализация условий развития чрезвычайной ситуации по «принципу домино»**  
*E.YU. Маркидонова<sup>1</sup> (студ.), И.В. Орлянский<sup>2,1</sup> (соиск., н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУ ВНИИГОЧС (ФЦ) МЧС России

**Методика решения сетевой транспортной задачи с потерями и временным ограничением**  
*K.C. Павлов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение уравнения Матье при планировании проведения ремонтных работ на ТЭС**  
*T.H. Сверчкова (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование методов теории катастроф для оценки состояния сложных динамических систем**  
*C.C. Полосков (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Автоматизированная система управления работой малых производственных предприятий**  
*M.C. Куняев<sup>1</sup> (асп.), B.H. Мелкишев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), E.H. Хоботов<sup>3</sup> (д.т.н., проф.)*  
<sup>1</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <sup>2</sup> Институт системного анализа РАН, <sup>3</sup> Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Использование методов агрегирования для построения расписаний работ на машиностроительных предприятиях**  
*B.H. Мелкишев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), A.M. Сидоренко<sup>2</sup> (асп.), E.H. Хоботов<sup>3</sup> (д.т.н., проф.)*  
<sup>1</sup> Институт системного анализа РАН, <sup>2</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <sup>3</sup> Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Система планирования работ предприятия с дискретным типом производства**  
*A.C. Фирсов (асп.)*  
 Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

---

## Секция механики деформируемого твёрдого тела

---

Председатель: Санников В.М., доц., к.т.н.  
Зам. председателя: Лиходед А.И., проф., д.т.н.  
Фельдштейн В.А., проф., д.т.н.  
Секретарь: Трефилов С.И., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 11:00  
Место: г. Королёв,  
ФГУП ЦНИИмаш,  
корпус 11, ауд. 510

**Имитация высокоскоростного соударения техногенных частиц с элементами гермооболочек космических аппаратов методом локального взрыва**

*Е.П. Буслов<sup>1</sup> (вып.), А.В. Лоцманов<sup>2</sup> (студ.), В.А. Фельдштейн<sup>1</sup> (д.т.н., проф.)*

<sup>1</sup> ФГУП ЦНИИ машиностроения, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Мультидисциплинарное исследование процессов, сопровождающих разрушение отработавших ступеней ракет-носителей при их полете в атмосфере**

*Д.В. Корнев<sup>1,2</sup> (соиск., вед. спец.), Д.А. Чураков<sup>2</sup> (вед. спец.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУП ЦНИИ машиностроения

**Применение метода минимизации упругой энергии для определения параметрических зависимостей условий «перелома» в кинетике окисления Zr сплавов**

*Т.Н. Алиев<sup>1</sup> (асп.), И.А. Евдокимов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), В.Г. Зборовский<sup>1</sup> (асп.), М.Ю. Колесник<sup>2</sup> (студ.), В.В. Лиханский<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.)*

<sup>1</sup> ГНЦ РФ ТРИНИТИ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Фрактальный анализ топологии поверхности покрытий, нанесённых плазмо-химическим способом в высокочастотном индукционном плазмотроне**

*А.Л. Кусов (соиск., сотрудник)  
ФГУП ЦНИИ машиностроения*

**Методика определения нештатного бокового воздействия на сопло камеры сгорания высотного двигателя, работающего в наземных условиях**

*М.А. Кондратенко<sup>1,2</sup> (асп., спец.), Д.В. Корнев<sup>1,2</sup> (соиск., вед. спец.), В.А. Титов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., в.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУП ЦНИИ машиностроения

## Секция нефтяного инжиниринга

Председатель: Турунтаев С.Б., д.ф.-м.н.  
 Зам. председателя: Березникова М.В., к.ф.-м.н.  
 Секретарь: Фомин Ю.В., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: 211 ГК

### **Влияние поверхностно-активного вещества на закон фильтрации для двухфазной многокомпонентной смеси в осесимметричном капилляре**

*А.В. Алексеев<sup>1,2</sup> (асп., соавтор.), О.Ю. Динариев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., в.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Московский научно-исследовательский центр «Шлюмберже»

### **Новые алгоритмы для численного моделирования назначения типа скважин на основе методов теории оптимального управления**

*В.П. Косяков<sup>1,2</sup> (асп., м.н.с.), С.П. Родионов<sup>1,3</sup> (д.ф.-м.н., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Тюменский филиал им. С.А. Христиановича СО РАН, <sup>2</sup> Тюменский государственный университет, <sup>3</sup> ЗАО «КОНКОРД»

### **Перспективы применения водогазового воздействия для доизвлечения остаточной нефти на примере юрских отложений**

*З.Р. Хазигалеева (асп., н.с.)  
 ОАО «НижневартовскНИПИнефть»*

### **Моделирование управления режимами работы скважин без решения сопряженной задачи с целью получения максимальной нефтеотдачи**

*В.П. Косяков (асп., м.н.с.)  
 Тюменский филиал им. С.А. Христиановича СО РАН, Тюменский государственный университет*

### **Применение геостатистических методов для анализа микротомограмм горных пород**

*О.Ю. Динариев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., в.н.с.), В.С. Свительман<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский центр «Шлюмберже», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Метод расчета профилей распределения пористости и объемных долей материалов в пористой среде с помощью анализа данных рентгеновской микротомографии**

*Д.Н. Михайлова<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Н.И. Рыжиков<sup>2,1</sup> (асп., соавтор.)*

<sup>1</sup> Московский научно-исследовательский центр «Шлюмберже», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Характеристический анализ одномерных уравнений модели дрейфа для двухфазных течений в канале**

*К.Ф. Синьков<sup>1</sup> (студ.), П.Е. Спесивцев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Московский научно-исследовательский центр «Шлюмберже»

### **Исследование дисперсии упругих волн в нефтяных скважинах**

*Г.С. Щелик (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Модель изменения порового давления вследствие закачки жидкости**

*О.Ю. Мельчакова<sup>1</sup> (студ.), С.Б. Турунтаев<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт динамики геосфер РАН

### **К вопросу оптимального взаимного расположения нагнетательных и добывающих скважин в условиях зонально-неоднородного пласта**

*П.Н. Соляной (н.с.)*

ЗАО «КОНКОРД»

---

## Секция прикладной механики

---

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

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 12:20  
Место: 101 ЛК

**Задача о замерзании грунта в рамках континуальной теории фазовых переходов**  
*О.Я. Извеков (к.ф.-м.н.), Е.О. Кондратенко (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование ограниченных траекторий нагружения на плоскости Мора**  
*Н.В. Дубина (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование зоны трещиноватости в пороупругой среде в программном комплексе Simulia/Abaqus**  
*О.Я. Извеков (к.ф.-м.н.), А.М. Крупеник (студ., сотруд.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Предварительные эксперименты по фильтрации реагирующей среды**  
*И.Н. Завьялов (к.ф.-м.н., асс.), В.С. Чепелев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование фрагментации хрупких тел с учетом процессов предразрушения**  
*О.Я. Извеков (к.ф.-м.н.), Д.В. Фурман (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция систем, устройств и методов геокосмической физики

---

Председатель: Кондранин Т.В., д.ф.-м.н., проф.

Романов А.А., д.т.н., доц.

Зам. председателя: Вечерук Г.В., к.ф.-м.н., доц.

Секретарь: Кузьмичев С.А., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011

Время: 10:00

Место: 401 КПМ

**Компенсация нелинейных искажений и временной нестабильности видикона**  
*А.Д. Малинин (студ.), С.Е. Шерстнёв (студ., сотруд.)*

ФГУП «ЦНИИ «Комета», Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Предварительное определение параметров орбит околоземных объектов с помощью бортовой аппаратуры космических аппаратов**

*А.П. Трещалин (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Определение баллистических параметров в формате TLE в системе радиотомографии ионосферы**

*О.И. Барабошкин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование ИК-спектроскопического метода для анализа состава газовых смесей**

*И.С. Французова (студ.)*

Санкт-Петербургский государственный университет

**Измерительный комплекс самолетного базирования на основе диодных лазеров ближнего ИК-диапазона для непрерывных измерений концентраций метана, углекислого газа, воды и её изотопомеров**

*А.С. Кузьмичев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Шивка изображений в задаче восстановления геометрии гиперспектральных данных**

*И.С. Пастухов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Метод коррекции опорной выборки для локально-адаптивной классификации земной поверхности по спутниковым данным**

*Н.В. Долгоносов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ зависимости спектральных характеристик природных комплексов при различном пространственном разрешении гиперспектральной аппаратуры дистанционного зондирования. Тематическая обработка снимков Ленинградской области**

*Т.С. Гаевилова<sup>1</sup> (асп., сотруд.), Е.М. Митрофанов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> МИИГАиК

**Интерактивная одномерная модель радиационного баланса Земли**

*А.О. Ким (студ.), И.И. Станевич (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция теоретической механики

---

Председатель: Иванов А.П., проф., д.ф.-м.н.  
Зам. председателя: Амелькин Н.И., доц., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Ткачев С.С., к.ф.-м.н.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 423 ГК

**Метод усреднения для анализа динамики спутника, стабилизированного собственным вращением**  
*Д.С. Ролдугин (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Одноосное управление для обеспечения периодического относительного движения спутников на близких околокруговых орбитах**  
*Г.В. Смирнов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), С.П. Трофимов<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> University of Minho, Braga, Portugal, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Возможность поддержания конфигурации спутников в групповом полете посредством обмена массивным телом**  
*Д.С. Иванов (асп., м.н.с.)*  
Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

**О предельных движениях волчка с внутренней диссипацией в однородном поле тяжести**  
*А.А. Адуенко (студ.), Н.И. Амелькин (к.ф.-м.н., доц.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Эффект колеи трения в двумерной модели первого порядка**  
*С.В. Семендяев (к.ф.-м.н., преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Об определении закономерностей трения о лед из экспериментов по керлингу**  
*Н.Д. Шувалов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Реализация алгоритма определения направления на Солнце с помощью экспериментального солнечного датчика на ПЗС-модулях**  
*Д.С. Иванов<sup>1</sup> (асп., м.н.с.), Д.О. Нуждин<sup>2</sup> (студ.), С.С. Ткачев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*  
<sup>1</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Момент и сила трения в случае плоского эллиптического контакта тела с опорной плоскостью**  
*М.А. Мунцина (к.ф.-м.н., преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Резонансный механизм дробления газового пузырька в жидкости**  
*В.В. Вановский<sup>1</sup> (студ., асс.), А.Г. Петров<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

## Секция технической кибернетики

Председатель: Шишорин Ю.Р., к.т.н., доц.  
 Зам. председателя: Хоботов Е.Н., д.т.н., проф.  
 Секретарь: Баулин Е.С., асп.

Дата: Четверг 24.11.2011  
 Время: 15:00  
 Место: Институт проблем управления РАН,  
           ауд. №1

**Задача матричного пополнения: устойчивость**  
*Ю.В. Фомин (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Линейная математическая модель течения нефти в магистральных нефтепроводах**  
*В.А. Гурьев<sup>1</sup> (вып.), Д.Е. Мичкова<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ООО «Энергоавтоматика», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Гидродинамическое моделирование пуска нефтепровода из остановленного состояния**

*И.О. Золотов (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Построение систем для модернизации производственных участков и комплексов**  
*Е.М. Корепанова (асп.)*

Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Нейро-нечеткое управление вращающейся печью для обжига цементного клинкера**  
*А.С. Копылов (асп., сотруд.), В.З. Магергут (д.т.н., проф., зам. рук. орг.)*

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

**Модель выбора оборудования для систем смешения масел**  
*Б.С. Зарицов (асп.), Е.Н. Хоботов (д.т.н., проф.)*

Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Построение нечетких диаграмм поведения узлов для создания автоматизированной системы управления вращающейся цементной печью**

*А.Г. Бажанов (асп., сотруд.), В.З. Магергут (д.т.н., проф., зам. рук. орг.)*  
 Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

**Календарное планирование производства и поставок смазочных масел**  
*Р.А. Шайдуллин (асп., спец.)*

ЗАО «Хоневелл», Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Решение задачи учета переменных норм расхода энергоресурсов в оптимизационных моделях производственного планирования**

*Е.С. Баулин (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Решение задач стратегического развития для предприятий нефтеперерабатывающей промышленности России**

*К.В. Кузнецов (студ., сотруд.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «Хоневелл»

**Использование фильтра Калмана для онлайн-мониторинга режима перекачки нефти в магистральных трубопроводах**

*А.Б. Тмур (асп., сотруд.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка типового компьютерного тренажера для обучения операторов блока конверсии метана. Проверка имитационной модели**

*А.С. Миронова (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Синтез регулятора для гарантированного управления нелинейными системами на основе метода инвариантных эллипсоидов**

*И.А. Грудев (асп.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

## Секция управления динамическим системами

Председатель: Черноусько Ф.Л., акад. д.ф.-м.н.  
Зам. председателя: Костин Г.В., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Шундерюк М.М., асп.

Дата: Пятница 25 ноября  
Время: 10:30  
Место: Институт проблем механики РАН,  
ауд. 237

**Оценка влияния предварительно напряженного состояния упругого тела на контактные и внутренние напряжения при его взаимодействии с гладким штампом**  
*Г.М. Анферов (студ., соисл.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование движения двухзвенного робота**  
*И.Н. Борисенко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Условия гарантированного сцепления робота вертикального перемещения с поверхностью**

*В.Г. Чащухин (к.ф.-м.н., н.с.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН

**Нормальная форма гамильтониана в окрестностях коллинеарных точек либрации ограниченной пространственной круговой задачи трех тел**  
*М.М. Шундерюк (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Управление движением двухзвенного мобильного робота**  
*С.П. Карманов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Теоретико-экспериментальное исследование тангенциальных напряжений в контакте скольжения образца с резиной**

*Ф.И. Степанов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Динамический закон Дарси для смеси двух слабовязких жидкостей**  
*А.А. Гавриков (соиск., м.н.с.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН

**Стоячие волны в канале переменной ширины**  
*Д.Ю. Князьков (соиск., м.н.с.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН

**Моделирование возмущений различного типа краевых условий в задаче распространения электромагнитных волн с когерентным источником**

*В.В. Черник (асп.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН

## Секция физики моря

Председатель: Жмур В.В., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Щука С.А., к.ф.-м.н., доц.  
 Секретарь: Степанова Н.Б., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 15:00  
 Место: 211 ГК

**Моделирование квазигеострофической циркуляции океана в прямоугольной области**  
*А.Ю. Болбот (студ.), Д.Е. Ипатов (асп., с.н.с.), В.М. Ипатова (докторант, к.ф.-м.н., доц., в.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Сравнение результатов численного моделирования ранневесеннего прогрева в Балтийском море на регулярной сетке, системе вложенных сеток и гибкой сетке**  
*Н.Б. Степанова (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О влиянии стратификации на скорость дрейфового течения на поверхности моря**  
*Н.В. Журбас (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН

**Движение цилиндрического вихря в неоднородном потоке**  
*М.В. Рудько (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование переноса взвешенных частиц в придонном слое юго-восточной Балтики**  
*Д.А. Лыжков (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности пространственной структуры течений и их связь с крупнозернистыми гранулометрическими фракциями на примере Юго-Восточной Балтики**  
*М.Н. Голенко (докторант, к.ф.-м.н., н.с.), Н.Н. Голенко (докторант, к.ф.-м.н., в.н.с.)*  
 Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН

**Распространение плотностного течения по наклонному дну**  
*Д.К. Сухарулидзе (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование распространения оползня вдоль океанического дна при использовании совмещения билинейной реологии и реологии Гершель–Балкли**  
*И.Н. Завьялов (к.ф.-м.н., асс.), И.Д. Якимов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция физической механики

Председатель: Сон Э.Е., д.ф.-м.н., чл. корр. РАН  
Зам. председателя: Ширко И.В., проф., д.ф.-м.н.  
Коновалов В.П., к.ф. м.н.  
Секретарь: Глушнева А.В., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 9:00  
Место: Корпус «Физическая механика», ауд. 217

**Исследование экранировки частицы в слабоионизированной плазме на основе численного решения уравнений Власова-БГК**

*И.Л. Семенов (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование фрагментации хрупких тел с учетом процессов предразрушения**

*О.Я. Извеков (к.ф.-м.н.), Д.В. Фурман (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование истечения нагретого газа из канала цилиндрического профиля**

*А.В. Глушнева (асп., м.н.с.), Э.Е. Сон (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование влияния присадок из наночастиц на устойчивость горения керосино-воздушной смеси**

*Ю.В. Васильев<sup>1</sup> (вып.), В.Ю. Великодный<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), С.Ю. Гузун<sup>1</sup> (студ.),*

*А.В. Дыренков<sup>2</sup> (асп., м.н.с.), В.В. Попов<sup>1</sup> (вып.), Ю.Г. Яновский<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> ИПРИМ РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Течение термовязкой жидкости в плоском канале**

*Ю.М. Куликов (студ., сотрудник), Э.Е. Сон (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Гармонические колебания области, заполненной совершенным газом**

*А.В. Яковенко (соиск., асс.)*

ТФ ИТПМ СО РАН

**Нелинейные волны Римана в пузырьковой среде**

*К.В. О (студ.), К.Э. Сон (докторант, к.ф.-м.н., с.н.с.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование реологических характеристик тяжелых углеводородных топлив при акустическом и ударноволновом воздействии**

*А.И. Крикунова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Теория ривулетов в приближении мелкой воды**

*В.А. Панов (студ., сотрудник), Э.Е. Сон (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное исследование затухающих колебаний полости, содержащей вязкую жидкость**

*А.Ю. Боталов (асп.)*

Тюменский государственный университет

## ФМБФ

**Факультет молекулярной и биологической физики**

---

---

## Пленарное заседание

---

Председатель: Грознов И.Н., к.ф.-м.н., доц., декан ФМБФ

Дата: Вторник 15.11.2011

Время: 15:30

Место: 119 ГК

**Стратегия развития МФТИ в области «живых систем»**

*Н.Н. Кудрявцев (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, ректор МФТИ), И.Н. Грознов (к.ф.-м.н., доцент, декан ФМБФ МФТИ)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Лаборатория физики неравновесных процессов**

*Е.М. Анохин (к.ф.-м.н., доцент кафедры молекуллярной физики МФТИ)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Лаборатория математического моделирования и секвенирования генома и транскриптома**

*Д.В. Гольдштейн (д.б.н., проф., зам. декана по научной и инновационной деятельности ФМБФ)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Лаборатория ЯМР высокого разрешения**

*А.В. Максимычев (д.ф.-м.н., проф., зав. кафедрой общей физики МФТИ)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Биофармацевтический кластер «Северный»**

*О.М. Корзинов (директор по инновационному развитию ЦВТ «ХимPar»)*

ЦВТ «ХимPar»

## Секция биоинформатики

Председатель:	Макеев В.Ю., д.ф.-м.н., зав. лаб. ИОГен РАН	Дата:	Пятница, 25.11.2011
Зам. председателя:	Яворский В.А., к.ф.-м.н., доц. каф. молекулярной физики МФТИ	Время:	9:00
Секретарь:	Алексеев Д.Г., н.с. НИИ ФХМ	Место:	430 ГК, 222 НК

**Веб-сервис для сравнительного геномного анализа**  
Д.С. Ищенко (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Статистические методы анализа эволюции**  
P.A. Солдатов (асп.)  
 Институт проблем передачи информации

**Обзор алгоритмов GeneMark аннотации геномов**  
С.В. Траньков (асп.), В.А. Яворский (к.ф.-м.н.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ регулона NifA-RpoN в Alphaproteobacteria методами сравнительной геномики**  
E.A. Яловая (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Новый метод широкомасштабного поиска гипометилированных последовательностей генома**  
K.K. Баскаев<sup>1</sup> (асп.), А.А. Буздин<sup>1</sup> (д.б.н., рук. подпр.), А.В. Гаражса<sup>1,2</sup> (студ.)  
<sup>1</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН,  
<sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности организации минимальных структуро-формирующих элементов(SF-IU) белков**  
А.И. Гилаажев<sup>1</sup> (студ.), А.Н. Некрасов<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., с.н.с.), А.Я. Червоненкис<sup>3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., проф., в.н.с.)  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, <sup>3</sup> Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Реконструкция истории геномных перестроек в близких штаммах бактерий**  
О.О. Бочкарёва (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Улучшение качества докинга гибких лигандов за счет учета внутренних взаимодействий лиганда**  
Д.В. Виноградов<sup>1</sup> (сousк.), А.Ю. Лизунов<sup>2</sup> (ст. преп.)

<sup>1</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Молекулярно-динамическое моделирование белок-белкового взаимодействия мутанта Ala92 с циклической зависимой киназой CDK6 на графических ускорителях**  
А.Е. Алексеенко (студ.), А.М. Казённов (асп.), Н.Д. Шувалов (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция биофизики и физики живых систем

Председатель: Трухан Э.М., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Заико В.М., к.ф.-м.н., доц.  
 Секретарь: Ртищев А.С., студ.

Дата: Суббота, 26.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: 222 НК

**Адсорбция белка М1 на слое молекул карбоксигексадекантиола, моделирующем поверхность клеточной мембранны**

*O.B. Батищев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), B.B. Бревное<sup>2</sup> (студ.), A.B. Инденбом<sup>1</sup> (к.х.н., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка метода создания трехмерных реконструкций для предоперационного планирования трансплантации печени и удаления опухолевых образований**

*B.M. Заико<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), A.C. Ртищев<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ФГУ «ФНЦ Трансплантологии и искусственных органов им. акад. В.И. Шумакова» Минздравсоцразвития РФ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Маркеры предраковых состояний шейки матки**

*O.B. Бурменская<sup>1</sup> (к.б.н.), O.C. Непша<sup>1</sup> (асп.), C.I. Роговская<sup>1</sup> (д.м.н., проф.), Э.Х. Сабдуллаева<sup>1</sup> (вып.), Г.Т. Сухих<sup>1</sup> (д.м.н., чл.-корр. РАМН), Д.Ю. Трофимов<sup>1</sup> (д.б.н.), E.C. Шубина<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование матриксного белка М1 вируса гриппа методом атомно-силовой микроскопии**

*O.B. Батищев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Л.А. Шилова<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Фундаментальные и прикладные аспекты Э<sup>3</sup> (экология, энергетика, экономика) связей и взаимодействий**

*B.B. Киреев (к.ф.-м.н., доц.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Дальнейший анализ механизмов патологического падения NADH в культивированных нейронах мозга при длительной активации глутаматных рецепторов**

*B.G. Пинелис<sup>1</sup> (д.м.н., проф.), A.M. Сурин<sup>2</sup> (к.х.н., в.н.с.), B.I. Ходоров<sup>3</sup> (д.м.н., проф., г.н.с.), P.P. Шарипов<sup>4</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ГУ Научный центр здоровья детей РАМН, <sup>2</sup> Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии РАМН, <sup>3</sup> НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН, <sup>4</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Амплификация сигналов при проведении иммуноанализа с помощью оптических биосенсорных систем "Пикоскоп"**

*B.G. Горшков<sup>1</sup> (д.т.н.), Е.Г. Диригина<sup>2</sup> (студ.), M.P. Никитин<sup>2</sup> (асп.), П.И. Никитин<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), A.B. Орлов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Природа латентного периода II-й фазы глутамат-индукционной отсроченной кальциевой дезрегуляции (ОКД)**

*B.G. Пинелис<sup>1</sup> (д.м.н., проф.), С.В. Рожнев<sup>2</sup> (студ.), A.M. Сурин<sup>3</sup> (к.х.н., в.н.с.), B.I. Ходоров<sup>4</sup> (д.м.н., проф., г.н.с.)*

<sup>1</sup> ГУ Научный центр здоровья детей РАМН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии РАМН, <sup>4</sup> НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН

**Математическое моделирование процессов дерегуляции Ca<sup>2+</sup> гомеостаза в нейронах головного мозга крысы при гиперстимуляции глутаматных рецепторов**

*B.I. Ходоров<sup>1</sup> (д.м.н., проф., г.н.с.), Д.С. Частухин<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Лазерный анализатор изотопического состава СО<sub>2</sub> в выдыхаемом воздухе для неинвазивной диагностики заболеваний в гастроэнтерологии**

*A.B. Коваль<sup>1</sup> (асп.), E.B. Степанов<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН

**Приближенная аналитическая модель распространения сигнала в возбудимой среде**

*B.YU. Мишин (асп., вед. спец.), P.A. Рафиков (докторант, к.т.н., доц., преп.)*

Рязанский государственный радиотехнический университет

**Теоретический анализ гидродинамической активации системы свертывания крови**

*G.T. Гурия<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), O.A. Дудченко<sup>2</sup> (асс.), A.C. Рухленко<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> ГНЦ МЗСР РФ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Регистрация ранних этапов тромбообразования и фибринолиза ультразвуковыми методами**

*K.G. Гурия<sup>1</sup> (асп.), D.A. Ивлев<sup>1</sup> (студ.), C.G. Узлова<sup>2</sup> (к.б.н., н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ГНЦ МЗСР РФ

**Явные асимптотические решения в задаче о перистальтическом прокачивании**

*G.T. Гурия<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), O.A. Дудченко<sup>2</sup> (асс.)*

<sup>1</sup> ГНЦ МЗСР РФ, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование функционирования АМПА рецепторов в экстрасинаптических мембронах нейронов субстанции желатиноза спинного мозга крыс**

*І.А. Іщенко (студ.)*

ФТЦ НАН Украины, Институт физиологии им. А.А. Богомольца

## Секция биохимической физики

Председатель: Попов А.А., д.х.н., проф.  
 Зам. председателя: Тихонов А.Н., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Мамин Э.А., асп.

Дата: Пятница, 11.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: ИБХФ  
 РАН, конференц-зал

**Влияние условий взаимодействия хитозана с глобулярными белками на их термодинамические параметры денатурации**  
И.Л. Журавлева (докторант, к.х.н., с.н.с.), И.Г. Плащина (докторант, к.х.н., рук. подр.),  
 Н.А. Феоктистова (асп.)  
 Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН

**Сравнительное изучение препаратов фенозанового ряда на эритроциты *in vivo* методом АСМ**  
А.А. Албантова (асп.), В.И. Бинюков, О.М. Алексеева, Е.М. Миль, Е.Б. Бурлакова, А.Н. Голощапов  
 Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН

**Влияние метилрезорцина на поверхностную активность лизоцима**  
Е.И. Мартirosова (докторант, к.б.н., н.с.), И.Г. Плащина (докторант, к.х.н., рук. подр.)  
 Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН

**Организация в растворе и термодинамическая стабильность основного 7S глобулина соевых бобов Glycine Max**  
И.Л. Журавлева (докторант, к.х.н., с.н.с.), И.Г. Плащина (докторант, к.х.н., рук. подр.),  
 А.В. Поляков (асп.)  
 Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН

**Биологическая активность воды после мембранный фильтрации**  
А.М. Выродова (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Локализация водорастворимых полизамещенных производных фуллеренов в структуре мембран фосфатидилхолиновых липосом**  
А.Б. Корнев (студ.), А.И. Котельников (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), Р.А. Котельникова (докторант, к.ф.-м.н., г.н.с.), Д.А. Полетаева (соиск., м.н.с.), П.А. Трошин (докторант, к.х.н., в.н.с.),  
 Е.А. Хакина (студ.)  
 Институт проблем химической физики РАН

**Новые сведения о развитии популяций микроорганизмов в кондитерских изделиях в процессе хранения**  
Г.Г. Жарикова (д.б.н.), И.Б. Леонова (к.т.н., преп.), М.В. Подзорова (асп.), Д.П. Улаханова (асп.)  
 Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

**Органолептическая оценка мучных изделий с порошком**  
Н.А. Акимова (к.т.н., доц., н.с., докторант), С.Ф. Владимирова (соискатель, ст. преп.), Г.Г. Жарикова (д.б.н.)  
 Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

**Свободно радикальное окисление липидов в смесях вода—лецитин под действием радиоактивного излучения**  
В.В. Зайцев, Д.Ю. Шакин, О.Г. Польский  
 ГУП МосНПО «Радон»

## Секция высокопроизводительных вычислительных систем

---

---

Председатель: Шабанов Б.М., к.т.н., зам. дир. МСЦ РАН | Дата: Среда, 23.11.2011  
Зам. председателя: Овсянников А.П., к.т.н., зав. отд. МСЦ РАН | Время: 14:00  
Секретарь: Русаловский И.В., студ. | Место: МСЦ РАН

**Автоматизированное построение структуры сети с помощью языка NDL**  
*И.В. Русаловский (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование кинетических уравнений для распознавания событий**  
*С.А. Овчаренко (м.н.с.)*  
МСЦ РАН

**Об эффективности блокируемых и неблокируемых коммуникационных сетей суперкомпьютеров**

*А.П. Овсянников<sup>1</sup> (рук. подр.), Т.В. Овсянникова<sup>2</sup> (ст. преп.)*  
<sup>1</sup> МСЦ РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование сложных систем**  
*И.В. Ким (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Проблемы мониторинга высокоскоростных каналов связи**  
*И.С. Селезнев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

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

---

Председатель:	Суржиков С.Т., чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н., проф.	Дата:	Понедельник, 21.11.2011
Зам. председателя:	Гремячkin B.M., д.ф.-м.н., проф.	Время:	10:30
Секретарь:	Селезнев P.K., студ.	Место:	ИПМех РАН, ауд. 237

**Реализация метода расщепления по физическим процессам для решения задач аэро-термодинамики гиперзвуковых летательных аппаратов  
А.Л. Железнякова (асп., сотруд.)**

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН

**Влияние моделей неравновесной диссоциации на кинетику и излучение ударных волн в воздушной газовой смеси**

*A.C. Дикалюк (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Кинетическая модель физико-химических процессов в ударном слое в экспериментальных условиях при скорости обтекания 11 км/с**

*G.S. Шелехов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование имитационного метода Монте-Карло для расчета направленной излучательной способности**

*B.A. Стариakov (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование трехмерной струи импульсного плазменного двигателя  
M.B. Ермишин (студ.)**

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Уровневый подход при моделировании неравновесных процессов в высокотемпературных потоках азота**

*И.Н. Кадочников<sup>1,2</sup> (студ.), Б.И. Луховицкий<sup>1</sup> (сотруд.)*

<sup>1</sup> Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование термодинамического равновесия в системе газ–вода с образованием гидратной фазы**

*E.H. Иванов<sup>1</sup> (вып.), К.Л. Клименок<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Расчёт предельного расхода при удалении газа из нагретого горизонтального слоя  
Я.В. Невмержицкий (студ.)**

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности образования NO<sub>x</sub> в ламинарном метано–воздушном пламени**

*П.С. Кулецов, А.М. Стариk, В.А. Стрельников (студ.), Н.С. Титова*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Изучение метода решения уравнений химической кинетики**

*P.K. Селезнев (студ., спец.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование процессов дезактивации молекул синглетного кислорода в кислородно-водородных смесях с использованием лазерно-индукционных решеток**

*В.Д. Кобцев (студ.)*

Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Модели газовых разрядов в гиперзвуковой аэрофизике разреженного газа**

*Д.А. Сторожев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование алгоритмов решения трехмерного уравнения Пуассона**  
*A.A. Соболев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция инновационной фармацевтики и медицинских биотехнологий

Председатель:	Иващенко А.А., д.т.н., председатель совета директоров группы компаний «ХимРар»	Дата:	Четверг, 24.11.2011
Зам. председателя:	Корзинов О.М., директор по инновационному развитию ЦВТ «ХимРар»	Время:	11:00
Секретарь:	Чернягина Е.С., студ.	Место:	ЦВТ «ХимРар», г. Химки, ул. Рабочая, 2-а, к. 1

**Получение индуцированных плюрипотентных стволовых клеток из фибробластов кожи пациента, страдающего болезнью Гентингтона, для построения *in vitro* модели болезни Гентингтона**

*С.Л. Киселев<sup>1</sup> (д.б.н., проф.), М.А. Лагарькова<sup>1</sup> (д.б.н.), О.С. Лебедева<sup>1</sup> (асп.), Е.Д. Некрасов<sup>2,1</sup> (асп., м.н.с.), М.А. Сюсина<sup>2</sup> (студ.), И.В. Честков<sup>1</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние стресса и адреналектомии на эффекты диазепама у самок и самцов крыс при многопараметрическом тестировании на протяжении суток**  
*Н.А. Анисимова (состк.), Э.А. Манвелян (д.фарм.н., и.о. зав. каф.)*  
 Ставропольский государственный университет

**Влияние овариэктомии и эстрогенизации на интенсивность галоперидоловой катаплексии у самок крыс**  
*М.Д. Булгакова (асп.), Э.А. Манвелян (д.фарм.н., и.о. зав. каф.)*  
 Ставропольский государственный университет

**Фармакологическое исследование биологически активных соединений — производных 4-оксо-пиrimидина**  
*В.Ю. Сыса (состк.)*  
 Ставропольский государственный университет

**Производный циклодекстринов как новый класс фармакологических веществ**  
*А.А. Сергиевич (к.б.н.)*  
 Амурская государственная медицинская академия

**Радиоиммунотерапия и другие виды терапии радионуклидами**  
*Ю.Н. Анохин (к.м.н., доц., зав. каф.), Ю.Г. Забарянский (студ.), А.О. Омельченко (студ.)*  
 Обнинский институт атомной энергетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

**Влияние корня солодки на циркадианные ритмы общего кальция и 11-оксикортикостероидов в крови в условиях гипопаратиреоза**  
*Е.А. Затылкин (асп.)*  
 Ставропольский государственный университет

**Определение оптимального времени забора проб и радиометрии при проведении дыхательного теста с Уреакапс, <sup>14</sup>C**  
*Г.А. Давыдов<sup>1</sup> (к.м.н.), Е.В. Давыдова<sup>2</sup> (к.м.н.), И.И. Коба<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> ФГБУ Медицинский радиологический научный центр Минздравсоцразвития России, <sup>2</sup> Обнинский институт атомной энергетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

**Мировые центры нейтронной и протонной терапии с характеристикой используемых источников**  
*Ю.Н. Анохин<sup>1</sup> (к.м.н., доц., зав. каф.), С.Н. Корякин<sup>2</sup> (к.б.н.), П.С. Прусаченко<sup>1</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Обнинский институт атомной энергетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», <sup>2</sup> ФГБУ Медицинский радиологический научный центр Минздравсоцразвития России

**Влияние избытка витамина D у матерей на физическое развитие, уровень кальция и гормональную функцию коры надпочечников у потомков в постнатальном онтогенезе**  
*А.И. Уварова (асп.)*  
 Ставропольский государственный университет

**Оценка параметров восстановления клеток после комбинированного действия ионизирующего излучения и тяжелых металлов**

*E.C. Евстратова<sup>1</sup> (вып.), A.O. Омельченко<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ФГБУ Медицинский радиологический научный центр Минздравсоцразвития Российской Федерации, <sup>2</sup> Обнинский институт атомной энергетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

**Участие свечения Вавилова–Черенкова в биологическом действии ионизирующих излучений**

*A.A. Кривова (вып.), E.C. Пшегоцкая (студ.)*

Обнинский институт атомной энергетики Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

**Разработка технологии получения препарата микробного происхождения для использования при санации родовых путей женщин с кандидозным вагинитом**

*H.P. Сачукина (к.б.н., ст. преп.)*

Российский университет дружбы народов

## Секция информационных технологий в спорте

Председатель:	Клименко С.В., д.ф.-м.н., проф.	Дата:	Суббота, 26.11.2011
Зам. председателя:	Петрухин В.А., д.т.н., проф., Селуянов В.Н., к.б.н., проф., Никишин В.А., к.ф.-м.н., зав. каф.	Время:	12:30
Секретарь:	Гаврилов В.Б., зам. зав. каф., Артемьева М.М., студ.	Место:	119 ГК

**Особенности биомеханики отталкивания при беге в гору и по горизонтали**  
*А.Д. Васильев (асп., преп.), В.Б. Гаврилов (зам. зав. каф.), А.В. Зубкова (к.п.н., рук. подр.),  
 В.А. Никишин (к.ф.-м.н., зав. каф.), В.А. Рыбаков (рук. подр.), В.Н. Селуянов (к.б.н., проф.,  
 рук. подр.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние температуры на физиологические показатели при выполнении упражнения субмаксимальной мощности**  
*Д.Е. Балаясов (глав. спец.), А.Д. Васильев (асп., преп.), В.Б. Гаврилов (зам. зав. каф.), В.А. Никишин (к.ф.-м.н., зав. каф.), В.А. Рыбаков (рук. подр.), В.Н. Селуянов (к.б.н., проф., рук. подр.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Отличительные особенности функций кожи спортсменов циклических видов**  
*В.Б. Гаврилов<sup>1</sup> (зам. зав. каф.), В.А. Зaborova<sup>2</sup> (к.м.н.), В.А. Рыбаков<sup>1</sup> (рук. подр.), В.Н. Селуянов<sup>1</sup> (к.б.н., проф., рук. подр.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

**Влияние температуры на физиологические показатели в покое**  
*Д.Е. Балаясов (глав. спец.), А.Д. Васильев (асп., преп.), В.Б. Гаврилов (зам. зав. каф.), В.А. Никишин (к.ф.-м.н., зав. каф.), В.А. Рыбаков (рук. подр.), В.Н. Селуянов (к.б.н., проф., рук. подр.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование веб-технологий в оценке физической подготовленности студентов**  
*Д.Е. Балаясов (глав. спец.), В.Б. Гаврилов (зам. зав. каф.), В.А. Рыбаков (рук. подр.), В.Н. Селуянов (к.б.н., проф., рук. подр.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка программно-технического комплекса для визуального анализа многомерных данных**  
*Н.В. Бугров (студ.), Д.Р. Исламов (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование различных моделей для моделирования окисления молекул АТФ в скелетных мышцах человека**  
*Р.К. Селезнев (студ., спец.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка метамодели для полного цикла кризисной ситуации**  
*И.А. Кириллов<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., с.н.с.), С.В. Клименко<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф.), С.А. Мещерин<sup>2</sup> (асп., м.н.с.)*  
<sup>1</sup> РНЦ «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Антropометрические измерения с помощью 3D сканирования**  
*Д.Е. Балаясов (глав. спец.), В.Б. Гаврилов (зам. зав. каф.), В.А. Никишин (к.ф.-м.н., зав. каф.),  
 В.А. Рыбаков (рук. подр.), В.Н. Селуянов (к.б.н., проф., рук. подр.), А.С. Чеканов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Сервис дистанционных тренировок по боксу**  
*А.Я. Бунин (к.п.н., доц., преп.), Г.П. Мельникова (студ.), А.Ю. Субботина (асп., преп.),  
 В.А. Яворский (к.ф.-м.н.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Реконструкция космического полета Юрия Гагарина в технологии индуцированной виртуальной реальности: к 50-летию полета**

*B.O. Афанасьев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., в.н.с.), A.E. Бобков<sup>2</sup> (асп.), Д.Р. Исламов<sup>2</sup> (асп.), C.B. Клименко<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф.)*

<sup>1</sup> Институт физико-технической информатики, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция молекулярной биофизики

Председатель: Заседателев А.С., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Молдавер М.В., к.б.н., н.с. ИМБ РАН  
 Секретарь: Орлова Н.Н., асп.

Дата: Вторник, 22.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: ИМБ РАН, ауд. 309

### **Флуоресцентные свойства катионных порфиринов при образовании комплекса с ДНК различного нуклеотидного состава**

*O.Ф. Борисова<sup>1</sup>, Д.Н. Калюжный<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), О.А. Ковалёва<sup>1,2</sup> (асп.),  
 А.В. Макаренков<sup>3</sup>, А.С. Семёйкин<sup>4</sup>, А.К. Щелкина<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, <sup>4</sup> Ивановский государственный химико-технологический университет

### **Разработка методов многопараметрического иммуноанализа на планарных структурах с использованием суперпарамагнитных наномаркеров**

*А.Г. Буренин<sup>1</sup> (студ.), П.М. Ветошко<sup>2</sup> (вып.), М.П. Никитин<sup>1</sup> (асп.), П.И. Никитин<sup>3</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), А.В. Орлов<sup>1</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, <sup>3</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН

### **Модуляция экспрессии онкогена AML1 – ETO и его влияние на клеточные процессы при развитии t(8;21)(q22;q22)-позитивной формы острого миелоидного лейкоза человека**

*А.Н. Климова<sup>1</sup> (студ.), В.С. Прасолов<sup>2</sup> (д.б.н., проф., рук. подр.), П.В. Спирин<sup>2</sup> (к.б.н., н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН

### **Влияние долговременного подавления экспрессии AML1-ETO на активность генов, участвующих в развитии ОМЛ**

*Т.Д. Лебедев<sup>1</sup> (студ.), В.С. Прасолов<sup>2</sup> (д.б.н., проф., рук. подр.), П.В. Спирин<sup>2</sup> (к.б.н., н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН

### **Характеристика индуцированных плюрипотентных стволовых клеток человека, полученных из фибробластов кожи пациентов, страдающих нейродегенеративными заболеваниями (болезнь Паркинсона, болезнь Гентингтона)**

*О.С. Лебедева<sup>1</sup> (асп.), Е.Д. Некрасов<sup>2,1</sup> (асп., м.н.с.), М.А. Сюсина<sup>2</sup> (студ.), И.В. Честков<sup>1</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Исследование встраивания сигнального белка гипокальцина в мембрану нейронов с помощью метода FRET**

*И.Ю. Глыщенко<sup>1</sup> (студ.), А.Ю. Птуха<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Физико-технический учебно-научный центр НАН Украины, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Физически обоснованная типизация атомов для описания структуры молекулы в QSAR моделировании**

*Н.С. Ильинский (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Экспериментальная проверка нарушений сплайсинга при наследственных эндокринных патологиях**

*Е.Л. Игудин (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция молекулярной медицины

Председатель: Говорун В.М., д.б.н., проф.  
 Зам. председателя: Лазарев В.Н., к.б.н., доц.  
 Секретарь: Бетин А.В., студ.

Дата: Пятница, 25.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: актовый зал НИИ ФХМ

**Программный комплекс для биоинформационического анализа метагеномных данных**  
*A.C. Попенко (асп.)*  
 НИИ физико-химической медицины Министерства здравоохранения и социального развития РФ

**Веб-приложение для сравнительного геномного анализа прокариот**  
*И.А. Алтухов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Кинетическое моделирование динамики нейтрофилов в различных условиях**  
*E.A. Метелкин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., н.с.), A.H. Уваровский<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт системной биологии СПб, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Электрораспыление матрицы для анализа метаболитов одиночной клетки методом MALDI**  
*А.И. Болдырев (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование ассоциации полиморфизма ряда генов-кандидатов с развитием туберкулеза легких в русской популяции**

*Д.Д. Абрамов<sup>1</sup> (докторант, к.б.н., в.н.с.), Е.А. Полякова<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ЗАО «НПФ ДНК-Технология», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Возможности использования хемилюминесценции для определения эффективности иммунотропной терапии**

*Н.А. Дидковский<sup>1</sup> (д.м.н., проф., рук. подр.), В.В. Комов<sup>1</sup> (д.м.н., проф., рук. подр.), И.К. Малащенко<sup>2</sup> (д.м.н., проф., зам. рук. подр.), О.Е. Седельникова<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> НИИ физико-химической медицины Министерства здравоохранения и социального развития РФ,  
<sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Автоматизированный анализ плотности астроцитов на иммуногистохимически окрашенных срезах мозга**

*И.Ю. Кунцевич<sup>1</sup> (студ.), А.О. Тишкова<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН

**Получение рекомбинантного белка, кодируемого геном экзонуклеазы VII *Acholeplasma laidlawii***

*А.С. Крындинушкин<sup>1</sup> (студ.), Н.Ю. Лузихина<sup>2</sup> (асп., м.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> НИИ физико-химической медицины Министерства здравоохранения и социального развития РФ

## Секция молекулярной физики

Председатель:	Грознов И.Н., к.ф.-м.н., доц., декан ФМБФ	Дата:	Суббота, 26.11.2011
Зам. председателя:	Зубцов Д.А., к.ф.-м.н., зам. зав. каф.	Время:	14:00
Секретарь:	Зубцова Ж.И., к.ф.-м.н., асс.	Место:	222 НК

### **Компенсационная ячейка с динамической гармонизацией**

*Г.Н. Владимиров<sup>1</sup>, Ю.И. Костюкевич<sup>1,2</sup> (асп.), Е.Н. Николаев<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Институт энергетических проблем химической физики РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт

### **Молекулярно-динамическое моделирование метастабильных состояний газовых гидратов**

*Г.С. Смирнов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт высоких температур РАН

### **Стохастические свойства молекулярно-динамической системы $[bmim]^+ [BF_4]^-$**

*Д.Р. Усманова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Эволюция дефектов в кристаллах при ионном облучении**

*А.В. Янилкин (к.ф.-м.н., с.н.с.)*

Объединенный институт высоких температур РАН

### **Перезарядка парафина при плавлении и затвердевании**

*Н.В. Емельянова (асп.), В.А. Куприн (докторант, к.т.н., доц., преп.), В.И. Тамбовцев (д.ф.-м.н., проф.)*

Челябинский государственный университет

### **Моделирование неадиабатических переходов в энергетических материалах**

*А.Э. Муханов<sup>1,2</sup> (асп.), В.В. Стегайлов<sup>2,3</sup> (к.ф.-м.н., доц., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Духова, <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Описание диффузии водорода в титане на основе данных атомистического моделирования**

*А.Ю. Куксин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), А.С. Рохманенков<sup>2</sup> (асп., м.н.с.), В.В. Стегайлов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н. Духова

### **Образование перекиси водорода при растворении хлоридов кальция и лития в воде**

*А.А. Мальцев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Макроскопическая модель переноса бимодальной суспензии в пористой среде**

*В.И. Голубев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Изучение механизма реакции карбонилирования замещенных *o*-дибромбензолов в эфиры фталевой кислоты методами двумерной спектроскопии ЯМР**

*О.В. Кишенков<sup>1</sup> (асп.), А.В. Максимычев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.), Л.В. Овсянникова<sup>2</sup> (к.х.н., с.н.с.), А.М. Перепухов<sup>1</sup> (асп.), А.Р. Эльман<sup>2</sup> (к.х.н., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ООО «Ростхим»

### **Диффузия в ионных жидкостях. Исследование методом классической молекулярной динамики**

*Г.Е. Ивановский (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт высоких температур РАН

**Исследование характеристик модельных пористых сред методами ЯМР**  
*O.B. Кишенков (асп.), A.B. Максимычев (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.), A.M. Перепухов (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция физики высокотемпературных процессов

Председатель: Левашов П.Р., к.ф.-м.н., зам. зав. каф.  
 Зам. председателя: Шумова В.В., к.ф.-м.н.  
 Секретарь: Виткина Д.Е., асп.

Дата: Пятница, 25.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: ОИВТ, ауд. 230,  
 кор. К-6А ИОВТ  
 РАН, г. Москва,  
 Ижорская ул., д. 13,  
 стр. 2.

**Атомистическое моделирование структуры и свойств топливных сплавов системы уран-молибден**  
Д.Е. Смирнова (асп., м.н.с.)  
 Объединенный институт высоких температур РАН

**Перспективы применения детонации в частотном режиме для нанесения покрытий из мелкодисперсных частиц**  
Г.Ю. Бивол (студ.), Д.А. Ленкевич (асп., м.н.с.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Ослабление ударной волны при прохождении разрушающей преграды**  
Д.А. Ленкевич (асп., м.н.с.), О.А. Миронова  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт высоких температур РАН

**Влияние пористой структуры материалов электродов на удельные характеристики суперконденсаторов на их основе**  
Д.Е. Виткина<sup>1,2</sup> (асп., м.н.с.), Е.И. Школьников<sup>2</sup> (к.т.н., рук. подр.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Аномальные флуктуации давления в неидеальной невырожденной плазме**  
И.М. Саитов (асп., м.н.с.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование нуклеации кристалла в расплаве методом молекулярной динамики**  
В.В. Писарев (асп., м.н.с.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ двухфазных методов МД-моделирования в применении к задаче плавления графита**  
В.А. Малых, Н.Д. Орехов (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Диффузия вдоль межзеренных границ в Мо: молекулярно-динамическое моделирование**  
А.Ю. Куксин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), И.И. Новоселов<sup>2</sup> (студ.), А.В. Янилкин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)  
<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Молекулярно-динамическое моделирование стеклования переохлажденного расплава алюминия**  
Л.Н. Колотова (студ.), В.В. Писарев (асп., м.н.с.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Получение углеродных нанопорошков методом лазерного испарения**  
П.С. Вервикишко (асп., м.н.с.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт высоких температур РАН

**Первопринципный расчет динамической электрической проводимости и оптических свойств алюминия**  
Д.В. Князев<sup>1</sup> (студ.), П.Р. Левашов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Выбор детальной модели химической кинетики в расчетах газодинамики горения**  
*A.E. Смыгалина (студ., сотруд.)*  
Объединенный институт высоких температур РАН

**Первопринципные расчеты коэффициента теплопроводности металлов с горячими электронами**  
*П.А. Жиляев (асп., м.н.с.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Экспериментальное исследование селективного получения наночастиц углерода при помощи импульсного высоковольтного разряда в жидкых диэлектриках**  
*Д.Д. Медведев<sup>1</sup> (вып.), В.А. Петляев<sup>2</sup> (асп.), Б.В. Потапкин<sup>1</sup> (вып.), Д.А. Сапунов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> РНЦ «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование воздействия фемтосекундных лазерных импульсов на металл: гидродинамический и комбинированный подходы**  
*П.Р. Левашов (к.ф.-м.н., с.н.с.), М.Е. Поварницын (докторант, к.ф.-м.н., н.с.), В.Б. Фокин (асп., сотрудник), К.В. Хищенко (докторант, к.ф.-м.н.)*  
Объединенный институт высоких температур РАН

**Первопринципные расчеты параметров электрон-фононной релаксации в металлах с возбужденной электронной подсистемой**  
*О.В. Сергеев (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт высоких температур РАН

---

## Секция физики и химии плазмы

---

Председатель:	Чукбар К.В., д.ф.-м.н., проф.	Дата:	Понедельник, 21.11.2011
Зам. председателя:	Петрусёв А..С., к.ф.-м.н., доц., Попов П.В., к.ф-м.н., н.с. РНЦ «Курчатовский институт»	Время:	10:30
Секретарь:	Теплухина А.А., студ.	Место:	РНЦ «Курчатовский институт», конференц-зал здание 102

**Экспериментальное исследование обработки суспензий наноалмазов и металлов с помощью импульсного высоковольтного разряда в жидкости**  
*Д.Д. Медведев<sup>1</sup> (вып.), Б.В. Потапкин<sup>1</sup> (вып.), Д.А. Сапунов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> РНЦ «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка архитектуры системы автоматической генерации кинетических механизмов в газе и плазме**

*А.В. Дорогатовский (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Рекомбинация в неидеальной электронно-ионной и ионной плазме**

*А.В. Ланкин (докторант, к.ф.-м.н.)*

Объединенный институт высоких температур РАН, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование ион-циклотронного резонанса вблизи магнитной оси токамака**

*А.А. Теплухина (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Построение кинетического механизма термического разложения сероводорода**

*А.А. Теплухин<sup>1,2</sup> (студ.), Б.В. Потапкин<sup>2</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет). <sup>2</sup> РНЦ «Курчатовский институт»

**Экспериментальное исследование плазменных методов синтеза наноразмерных железо-углеродных агломератов как катализатора для синтеза жидких углеводородов в процессе Фишера–Тропша**

*Д.Д. Медведев<sup>1</sup> (вып.), В.А. Петляев<sup>2</sup> (асп.), Б.В. Потапкин<sup>1</sup> (вып.), Д.А. Сапунов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> РНЦ «Курчатовский институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование энергетического вклада барьерного разряда, скользящего по поверхности**

*С.Ю. Медведева (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция физики супрамолекулярных систем

Председатель: Алфимов М.В., д.ф.-м.н., акад. РАН, проф.	Дата: Пятница, 25.11.2011
Зам. председателя: Чубисов А.К., д.х.н., член-корр. РАН, проф.	Время: 11:00
Секретарь: Комаров П.В., асп.	Место: ЦФ РАН, ауд. 110

**Димеризация и стереоспецифическое фотоциклоприсоединение аммониоалкильных производных краунсодержащих стириловых красителей**

*A.I. Ведерников<sup>1</sup>, С.П. Громов<sup>1</sup>, С.Н. Дмитриева<sup>1</sup>, Н.А. Лобова<sup>1</sup>, И.В. Савин<sup>1,2</sup> (студ.), Е.Н. Ушаков<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Центр фотохимии РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Институт проблем химической физики РАН

**Синтез полиметиновых соединений, содержащих аммонийалкильные группы, и самосборка светочувствительных супрамолекулярных систем на их основе**

*А.С. Никифоров (аст.)*

Центр фотохимии РАН

**Флуоресценция 3,3' диэтилтиакарбоцианинового красителя в бинарных смесях ДМСО и ионной жидкости Me<sub>3</sub>V[N(Tf<sub>2</sub>N)]<sub>2</sub>**

*П.С. Иванов<sup>1</sup>, П.С. Козлов<sup>1,2</sup> (студ.), Н.Х. Петров<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup> Центр фотохимии РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Компьютерное исследование условий формирования упорядоченных массивов наночастиц методом самосборки в микрокапле коллоидного раствора**

*А.В. Афанасьев (студ.)*

Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Фотофизические свойства дибензоилметаната дифторида бора в растворах**

*В.Н. Копысов (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Экспериментальное наблюдение и компьютерное моделирование микрофлюидных потоков в испаряющейся капле**

*М.Э. Бузоверя<sup>1</sup> (к.т.н.), К.О. Власов<sup>2</sup> (асп.), П.В. Лебедев-Степанов<sup>3</sup> (к.ф.-м.н., доц.)*

<sup>1</sup> СарФТИ НИЯУ МИФИ, <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт», <sup>3</sup> Центр фотохимии РАН

**Ферромагнитное упорядочение delta-Mn-слоя в гетероструктурах InGaAs/GaAs/delta-<Mn>, выращенных на сингулярных и вицинальных гранях GaAs**

*Ю.А. Данилов<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н., доц., с.н.с.), А.И. Дмитриев<sup>3</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), М.В. Дорохин<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н.), С.В. Зайцев<sup>4</sup> (к.ф.-м.н., проф., в.н.с.), Б.Н. Звонков<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н.), А.В. Кудрин<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н.), Р.Б. Моргунов<sup>3</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), А.Д. Таланцев<sup>5</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Научно-исследовательский физико-технический институт, <sup>2</sup> Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, <sup>3</sup> Институт проблем химической физики РАН, <sup>4</sup> Институт физики твёрдого тела РАН, <sup>5</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Управление самосборкой ансамблей коллоидных частиц в микрокаплях раствора модифицированием их поверхности стириловым красителем**

*И.С. Баталов<sup>1</sup> (студ.), П.В. Лебедев-Степанов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц.), С.П. Молчанов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Центр фотохимии РАН

**Синтез новых несимметричных монометиновых красителей и светочувствительные супрамолекулярные системы на их основе**

*Н.М. Подвальная (студ.)*

Московский государственный университет тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова

**Формирование пленочных покрытий с различными текстурами из наночастиц при помощи технологии Inkjet printing**

*M.H. Артеменко<sup>1</sup> (студ.), С.П. Молчанов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Г.А. Юрасик<sup>3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, <sup>2</sup> Центр фотохимии РАН,

<sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция физико-химической биологии

Председатель: Арсеньев А.С., д.х.н., проф.  
 Зам. председателя: Ефремов Р.Г., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Кузнецов А.С., асп.

Дата: Четверг, 24.11.2011  
 Время: 14:00  
 Место: УНЦ ИБХ РАН,  
 корпус 31, 4 этаж,  
 комн. 428

### **Супрамолекулярные конструкции для адресной доставки на основе гуманизированных противораковых антител**

С.М. Деев<sup>1</sup> (д.б.н., проф., чл.-корр. РАН, рук. подр.), Т.А. Здобнова<sup>1</sup> (соиск.), С.В. Лукаш<sup>1</sup> (м.н.с.), М.П. Никитин<sup>2</sup> (асп.), О.А. Стремовский<sup>1</sup> (м.н.с.), В.О. Шипунова<sup>2</sup> (студ.)

<sup>1</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН,

<sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Исследование взаимодействия токсина VSTx1 с вольт-сенсорным доменом потенциалозависимого K<sup>+</sup> канала KvAP методами ЯМР-спектроскопии**

Д.А. Алтухов<sup>1,2</sup> (студ.), А.С. Арсеньев<sup>1</sup>, Е.Н. Люкманова<sup>1</sup>, А.С. Парамонов<sup>1</sup>, З.О. Шенкарев<sup>1</sup>, Л.Н. Шингарова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН,

<sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Влияние полисиаловой кислоты на структуру и активность линейных катионных пептидов — латарцинов и мелиттина**

В.В. Безуглоб<sup>1</sup> (д.х.н., проф., рук. подр.), Н.М. Грецкая<sup>1</sup> (к.х.н., н.с.), Р.Г. Ефремов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), А.С. Кузнецова<sup>2</sup> (асп.)

<sup>1</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН,

<sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Самосборка бифункциональных нано- и микрочастиц на основе белков барназа и барстар**

У.Ф. Агаева<sup>1</sup> (студ.), С.М. Деев<sup>2</sup> (д.б.н., проф., чл.-корр. РАН, рук. подр.), Е.В. Коростылев<sup>3</sup> (асп., н.с.), С.В. Лукаш<sup>2</sup> (м.н.с.), М.П. Никитин<sup>3</sup> (асп.)

<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, <sup>2</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Новая группа антифунгальных хитинсвязывающих пептидов растений**

А.А. Беркут<sup>1</sup> (студ.), А.А. Василевский<sup>2</sup> (к.х.н., н.с.), Е.В. Гришин<sup>2</sup> (д.х.н., проф., чл.-корр. РАН, рук. подр.), Ц.А. Егоров<sup>2</sup> (д.х.н., проф., в.н.с.), П.Б. Опарин<sup>2</sup> (асп.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН

### **Исследование пространственной структуры липидтранспортирующего белка Lc-LTP2 из семян чечевицы методами ЯМР-спектроскопии**

А.С. Арсеньев<sup>1</sup> (д.х.н., проф., рук. подр.), С.В. Баландин<sup>2</sup> (к.х.н.), И.В. Богданов<sup>1</sup> (асп.), А.К. Гизатуллина<sup>3</sup> (асп.), Д.Н. Мельников<sup>1</sup> (асп.), К.С. Минеев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), Т.В. Овчинникова<sup>2</sup> (д.х.н., проф., рук. подр.), Е.И. Финкина<sup>2</sup> (вып.), З.О. Шенкарев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.)

<sup>1</sup> Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН,

<sup>2</sup> УНЦ института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция химической физики

Председатель: Саркисов О.М., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Уманский С.Я., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Щербаков Д.Л., студ.

Дата: Среда, 23.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: ИХФ РАН, актовый зал 1-го корп.

### **Транспортные свойства Ge, нанофрагментированного и модифицированного фуллереном C<sub>60</sub>**

*B.B. Аксененков<sup>1</sup>, В.Д. Бланк<sup>1</sup>, С.Г. Буга<sup>1</sup>, А.Н. Кириченко<sup>1</sup>, Р.Л. Ломакин<sup>1</sup>, Д.А. Овсянников<sup>1,2</sup> (студ.), М.Ю. Попов<sup>1</sup>, Е.В. Татьянин<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Электропроводность нанофрагментированного и модифицированного фуллереном алюминия**

*B.B. Аксененков, В.Д. Бланк<sup>1</sup>, С.Г. Буга<sup>1</sup>, В.Н. Денисов<sup>1</sup>, А.А. Замешин<sup>1,2</sup> (студ.), А.Н. Кириченко<sup>1</sup>, Р.Л. Ломакин<sup>1</sup>, В.В. Медведев<sup>1</sup>, С.А. Перфилов<sup>1</sup>, М.Ю. Попов<sup>1</sup>, Е.А. Скрылева<sup>3</sup>, Е.В. Татьянин<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

### **Морфология поверхности, структура и электропроводность тонкопленочных нанокомпозитов поли-п-ксилилен—серебро, синтезированных методом криохимического синтеза**

*A.B. Гусев<sup>1</sup>, Н.А. Ерина<sup>2</sup>, К.А. Маилян<sup>1</sup>, А.В. Пебалк<sup>3</sup>, Д.Р. Стрельцов<sup>4</sup> (к.ф.-м.н., н.с.), С.Н. Чвалун<sup>4</sup>*

<sup>1</sup> Институт теоретической и прикладной электродинамики РАН, <sup>2</sup> Brucker Nano Inc, Santa Barbara, USA, <sup>3</sup> Научно-исследовательский физико-химический институт им. Л.Я. Карпова, <sup>4</sup> Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН

### **Реактивное ионное травление поверхности синтетического алмаза**

*A.B. Голованов (студ.)*

Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов, Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Исследование механизмов десорбции и ионизации в источнике атмосферной десорбционной ионизации электрораспылением методом лазерно-индукционной флюоресценции**

*R. J. Nieckarz<sup>1</sup>, R. Zenobi<sup>1</sup>, A.Ю. Агапов<sup>2</sup> (асп.), M.В. Горшков<sup>2</sup> (вып.), Л.И. Левицкий<sup>3</sup> (студ.), И.А. Таракова<sup>2</sup> (вып.), В.Е. Франкевич<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> ETH Zurich, <sup>2</sup> Институт энергетических проблем химической физики РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет),

### **Исследование механизмов образования ионов низкомолекулярных веществ методом десорбционной ионизации электрораспылением**

*А.Ю. Агапов<sup>1</sup> (асп.), М.В. Горшков<sup>1</sup> (вып.), Л.И. Левицкий<sup>2</sup> (студ.), И.А. Таракова<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Институт энергетических проблем химической физики РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Влияние стереорегулярности пропиленовых звеньев и микроструктуры цепи этиленпропилендиеновых эластомеров на совмещение с цис-1,4-полиизопреном и свойства спицтых смесей**

*Ю.О. Андриасян (д.т.н., в.н.с.), Н.М. Ливанова (к.э.н., с.н.с.), И.А. Михайлов (асп.), А.А. Попов (д.х.н., проф., зам. рук. орг.)*

Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН

### **Влияние влажности воздуха на протонную проводимость кристаллогидратов бензолносульфокислот**

*Ю.А. Добровольский (д.х.н., проф., рук. подр.), Р.В. Писарев (докторант, к.х.н., н.с.), А.В. Писарева (докторант, к.х.н., с.н.с.)*

Институт проблем химической физики РАН

**Влияние микроблочности структуры бутадиен-нитрильных эластомеров на совмещение их с этиленпропилендиеновыми каучуками**  
*Ю.О. Андриасян (д.т.н., в.н.с.), Н.М. Ливанова (к.э.н., с.н.с.), И.А. Михайлов (асп.), А.А. Попов (д.х.н., проф., зам. рук. орг.)*  
Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН

---

**ФФКЭ**

---

**Факультет физической и квантовой электроники**

---

## Пленарное заседание

---

---

Дата:	Пятница 18.11.2011
Время:	12:20
Место:	119 ГК

**От квантовых нанотранзисторов к твердотельным квантовым компьютерам**  
A.A. Орликовский<sup>1,2</sup> (акад. РАН, проф., директор), B.B. Вьюрков<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.),  
И.А. Семенихин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), С.Н. Филиппов<sup>2</sup> (асп.), Д.А. Свинцов<sup>2</sup> (асп.)  
<sup>1</sup> Физико-технологический институт РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Центр коллективного пользования. Нанотехнологии и нанометрология**  
A.B. Заблоцкий<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., зам. зав. каф.), П.А. Тодуа<sup>1,2</sup> (д.ф.-м.н., проф., декан ФФКЭ, ген. директор), A.C. Батурин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., зам. декана ФФКЭ)  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ОАО «НИЦПВ»

---

## Секция автоэмиссионной электроники

---

Председатель: Шешин Е.П., проф., д.ф.-м.н.  
Зам. председателя: Чадаев Н.Н., доц., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Ерошкин П.А., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 204 НК

**Исследование новых люминесцентных материалов для автоэмиссионных источников излучения**  
*И.В. Ехменина (асп., м.н.с.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Рентгеновская трубка с автоэмиссионным катодом на основе полиакрилонитрильных углеродных волокон**  
*П.А. Ерошкин (асп., м.н.с.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Плоские автокатоды и приборы на их основе**  
*Е.П. Шешин (д.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Автокатоды из наноструктурированных углеродных материалов для рентгеновских трубок**  
*В.А. Романько (к.т.н., директор)*  
НИИВТ им. С.А. Векшинского

**Особенности маломощных рентгеновских трубок с автокатодом**  
*Л.В. Рябова (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование наноструктурированных углеродных материалов в микроэлектронике**  
*С.К. Гордеев<sup>1</sup> (д.т.н., рук. подр.), Е.П. Шешин<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.), А.Л. Шорникова<sup>2</sup> (студ., м.н.с.)*

<sup>1</sup> Центральный научно-исследовательский институт материалов, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование автоэмиссионных характеристик катодов на основе углеродных наноматериалов**  
*Г.В. Попов (студ.), А.С. Рауфов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция зондовой микроскопии

---

Председатель: Быков В.А., проф., д.т.н.

Секретарь: Попов А.А., студ.

Дата: Четверг 24.11.2011

Время: 11:00

Место: 204 НК

**Реализация режима «на отражение» в ближнепольной микроскопии**  
A.B. Скурихин (студ., сотруд.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «НТ-МДТ»

**Особенности работы полуконтактным методом атомно-силовой микроскопии в жидкости**

E.A. Казанкова (студ., сотруд.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «НТ-МДТ»

**Применение эффекта гигантского комбинационного рассеяния света на игле атомно-силового микроскопа при исследовании графена**

A.B. Шелаев<sup>1,2</sup> (н.с.), A.A. Щекин<sup>2</sup> (соиск., сотруд.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЗАО «НТ-МДТ»

**Определение оптимального метода сканирования микроскопии ионной проводимости и его реализация на базе СЗМ Ntegra**

A.A. Попов (студ., сотруд.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «НТ-МДТ»

**Применение АСМ для исследования свойств сегнетоэлектриков**

A.G. Данилов (студ., сотруд.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «НТ-МДТ»

**Перспективы использования специализированных кремниевых кантилеверов для расширения функциональности атомно-силового микроскопа**

A.C. Калинин (студ., сотруд.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «НТ-МДТ»

**Использование методики акустической атомно-силовой микроскопии с применением двух синхронных детекторов**

A.A. Спирidonов (студ., сотруд.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «НТ-МДТ»

**Интеграция СЗМ и пьезокварцевых микровесов**

A.B. Шелаев (н.с.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «НТ-МДТ»

## Секция квантовой электроники

Председатель: Фомичев А.А., проф., д.ф.-м.н.  
 Зам. председателя: Брославец Ю.Ю., к.ф.-м.н.  
 Секретарь: Бочкова Е.Н., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: 109 НК

**Метод восполнения показаний зеемановских лазерных гироскопов в период переключения мод**

*M.A. Иванов<sup>1</sup> (асп., рук. подр.), A.P. Крутиков<sup>1</sup> (асп., зам. рук. подр.), B.I. Молотков<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> ФГУП «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха», <sup>2</sup> Российский университет дружбы народов

**Формирование спектра выходного излучения в кольцевом лазере на полупроводниковом оптическом усилителе со сверхдлинным резонатором**  
*Ю.Ю. Брославец (к.ф.-м.н., доц.), Е.В. Касаткин (студ.), А.А. Фомичев (д.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Динамика генерации в лазере на высококонцентрированной активной среде  $\text{LSB:Nd}^{3+}$**

*Г.С. Белотелов (студ.), Ю.Ю. Брославец (к.ф.-м.н., доц.), А.А. Фомичев (д.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Генерация мод высокого порядка в Не–Не-лазерном гироскопе с непланарным резонатором при его возмущении**

*Ю.Ю. Брославец (к.ф.-м.н., доц.), Е.А. Полукеев (студ.), А.А. Фомичев (д.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние спектральных свойств широкополосной активной среды  $\text{YAG:Cr}^{4+}$  на динамику генерации кольцевого лазера в двунаправленном режиме работы**

*Ю.Ю. Брославец (к.ф.-м.н., доц.), М.А. Георгиева (асп.), А.А. Фомичев (д.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Процесс генерации излучения в оптоволоконном лазере на основе активного оптического конусного волокна с двойной оболочкой**

*С.А. Никитов<sup>1,2</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зав. каф.), В.Е. Устимчик<sup>1,2</sup> (асп., сотрудник.), Ю.К. Чаморовский<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., сотрудник.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН

**Синтез и оптические свойства тонких пленок  $\text{TiO}_2$  и  $\text{Ta}_2\text{O}_5$ , полученных путем распыления ионным лучем**

*Б.В. Азарова<sup>1,2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., гл. спец.), М.М. Рачев<sup>2</sup> (состав., вед. спец.), А.А. Сысоев<sup>2</sup> (асп., мл. спец.), В.В. Фокин<sup>2</sup> (асп., м.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУП «НИИ «Полюс» им. М.Ф. Стельмаха»

**Пространственная Фурье-спектроскопия микрообъектов**

*Г.С. Каленков<sup>1</sup> (асп., н.с.), С.Г. Каленков<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Московский государственный технический университет «Московский автомеханический институт»

**Анализ и определение погрешностей поворотного стола**

*М.С. Макаров (студ., преп.), А.В. Моисеенко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция молекулярной электроники

---

Председатель: Агафонов В.М., доц., к.ф.-м.н.

Секретарь: Афанасьев К.А., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011

Время: 10:00

Место: 206 НК

**Принципы работы и технические характеристики малогабаритного сейсмодатчика на основе молекулярной электроники с отрицательной обратной связью**  
*В.М. Агафонов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц.), И.В. Егоров<sup>2</sup> (вед. спец.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ООО «МИКРОАКС»

**Применение вейвлет-преобразования для анализа сигналов датчиков вращательных движений в системах обнаружения подвижных объектов**  
*К.А. Афанасьев (студ.), А.В. Яшkin (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Высокочувствительные акселерометры с электродинамической обратной связью**  
*А.В. Нешапана<sup>1</sup> (спец.), А.С. Шабалина<sup>2</sup> (м.н.с.)*

<sup>1</sup> ООО «Р-Сенсорс», <sup>2</sup> ОАО «НПП «Квант»

**Исследование технических характеристик преобразователей на основе слоистой металлоэлектрической структуры с цилиндрическими отверстиями**  
*К.С. Белотелов (вып.)*

ООО «Сейсмotronика», Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование влияния фонового электролита на молекулярно-электронный перенос в преобразующих структурах планарного типа**  
*В.М. Агафонов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц.), Е.В. Егоров<sup>1</sup> (н.с.), Ж. Сан<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Меттех, США

**Молекулярно-электронный перенос в твердотельно-жидкостныхnanoструктурах с различной геометрией**

*И.П. Касперович<sup>1</sup> (студ.), В.Г. Криштоп<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт проблем технологий микроэлектроники и особы чистых материалов РАН

**Методы коррекции нелинейных искажений в сигнале молекулярно-электронного преобразователя**

*В.М. Агафонов (к.ф.-м.н., доц.), А.Н. Антонов (сотруд.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Принципы устройства и технические параметры малогабаритных молекулярно-электронных сейсмодатчиков**

*И.В. Егоров (вед. спец.)*

ООО «МИКРОАКС»

---

## Секция нанотехнологий и наноэлектроники

---

Председатель: Тодуа П.А., проф., д.ф.-м.н.  
Зам. председателя: Батурина А.С., доц., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Нагирный В.П., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 14:00  
Место: 202 НК

**Исследование функциональных свойств сверхтонких эпитаксиальных пленок BaTiO<sub>3</sub>, выращенных методом импульсного лазерного осаждения на Pt подслое, методами атомно-силовой микроскопии**

A.C. Батурина<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., зам. декана), K.B. Булах<sup>1</sup> (студ.), A.B. Зенкевич<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), A.A. Кузин<sup>1</sup> (асп., м.н.с.), M.H. Миннекаев<sup>2</sup> (асп.), A.A. Чуприк<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Изучение поведения германиевых нанокристаллов в оксидном диэлектрике**  
O.O. Олейникова (студ., сотрудник), C.A. Смагулова (докторант, к.ф.-м.н., доц., сотрудник)  
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

**Использование перехода полупроводник-металл в тонкопленочных слоях SmS для создания микро- и наноэлектромеханических переключающих устройств**

A.C. Батурина<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., зам. декана), A.B. Зенкевич<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), P.E. Тетерин<sup>2</sup> (асп.), A.A. Чуприк<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Формирование углеродныхnanoструктур с развитой поверхностью для электродов суперконденсатора**

C.B. Дубков (студ., н.с.)

Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

**Мультивысотная рельефная структура для калибровки АСМ по оси Z**

G.B. Баранов (студ.), A.B. Заблоцкий (к.ф.-м.н., зам. зав. каф.), A.A. Кузин (асп., м.н.с.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование диффузии Си в тонкопленочной системе различных металлов, сформированной на структуре SiO<sub>2</sub>/Si**

A.C. Шулятьев (студ.)

Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

**Исследования взаимодействия вирусов табачной мозаики с поверхностью кремния и наночастицами золота**

O.D. Фея (студ.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование гистерезиса пьезокерамического сканера**

B.P. Нагирный (асп., н.с.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция открытых информационных технологий

Председатель: Шабунин В.М., доц., к.ф.-м.н.

Секретарь: Лейченко В.Ю., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011

Время: 10:00

Место: Клуб выпускников  
МФТИ

### **О применении экономических методов в моделировании электроэнергетики**

*В.А. Малых (асп., вед. спец.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Реализация сервера для проведения дистанционного обучения и видеоконференций на основе программного обеспечения с открытым кодом**

*И.К. Дудинов (студ.), Р.А. Пашков (к.ф.-м.н., доц., преп.), В.М. Шабунин (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Архитектура программных платформ для проведения дистанционного обучения**

*В.М. Шабунин (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Кластерное движение автомобилей**

*Я.С. Панасюк (асп., вед. спец.), Ю.О. Погребняк (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Физическая модель движения автомобиля под управлением автопилота**

*Я.С. Панасюк (асп., вед. спец.), Ю.О. Погребняк (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Проблемные вопросы компьютерного спорта**

*М.А. Новоселов (к.п.н., доц., зав. каф.)*

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма

### **Интерактивная технология в образовательном процессе**

*М.А. Новоселов<sup>1</sup> (к.п.н., доц., зав. каф.), Е.Н. Скаржинская<sup>2</sup> (к.п.н., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма,

<sup>2</sup> Московская государственная академия физической культуры

### **Применение фреймворка Parsley для построения клиентских приложений**

*Д.В. Кокорин (асп., вед. спец.)*

ЗАО «Центр открытых систем и высоких технологий»

### **Сетевое взаимодействие студентов при освоении конкретной учебной дисциплины**

*М.А. Новоселов<sup>1</sup> (к.п.н., доц., зав. каф.), Е.Н. Скаржинская<sup>2</sup> (к.п.н., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма,

<sup>2</sup> Московская государственная академия физической культуры

---

## Секция прикладных информационных технологий

---

Председатель: Никитов С.А., чл.-корр. РАН, проф.  
Зам. председателя: Бельчик А.А., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Ярыгин А.М., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 204 НК

**Распределенная информационная система дистанционного мониторинга жизненно-важных параметров организма человека**  
*O.B. Евсеев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование распространения радиоволн в помещениях для целей позиционирования**  
*A.B. Поникар (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Интернет-мониторинг работы беспроводных сверхширокополосных прямыхоаэтических сенсорных сетей**  
*H.B. Румянцев (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**К вычислению вейвлета Морле для анализа динамики откликов сигналов электроэнцефалограммы**  
*A.D. Мансфельд (асп.)*  
Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН

## Секция твердотельной электроники и радиофизики

Председатель: Гуляев Ю.В., акад. РАН, проф.  
 Зам. председателя: Мансфельд Г.Д., проф., д.ф.-м.н.  
 Секретарь: Самокотина Д.В., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: 208 ГК

**Определение упругих постоянных третьего порядка монокристалла алмаза на основе исследования распространения акустических волн малой амплитуды в условиях конечного механического нагружения**

*A.B. Теличко (студ.)*  
 ФГБНУ «Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов», Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование поведения энергетических уровней  $\text{Co}^{2+}$  при различных значениях параметров электростатического взаимодействия**

*E.O. Goncharov (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Фазовая синхронизация криогенного генератора с помощью гармонического смесителя**

*K.B. Калашников (асп., м.н.с.), B.P. Кошелец (д.ф.-м.н., проф.), A.B. Худченко (к.ф.-м.н.)*  
 Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН

**Широкополосное и частотно-селективное детектирование электромагнитного излучения сверхпроводящим джозефсоновским переходом в магнитном поле**

*A.B. Снежко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Пространственное разделение по частоте поверхностных акустических волн в клиновидных структурах из метаматериалов**

*D.B. Калябин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование эффекта генерации акустических волн распределенным джозефсоновым переходом**

*B.P. Кошелец<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), Н.И. Ползикова<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), Ю.С. Токпанов<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование влияния толщины слоя ниобия на вольт-амперные характеристики тунNELьных джозефсоновских переходов на основе структуры  $\text{NbN}/\text{Nb}/\text{Al-AlN}_x/\text{NbN}$**

*A.A. Мухортова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция физики, химии и технологий поверхности

Председатель: Алексин А.П., проф., д.т.н.  
 Зам. председателя: Маркеев А.М., к.ф.-м.н.  
 Секретарь: Гудкова С.А., к.ф.-м.н.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 12:00  
 Место: 204 НК

**Оптимизация режимов термической обработки коррозионно-стойкой стали 09Х16Н4БЛ с использованием метода мультифрактальной параметризации Е.В. Маркова (асп.)**  
 Тульский государственный университет

**Влияние графитизаторов и исходной обработки на распад цементита при термоциклической обработке вблизи точки Кюри Л.Н. Гольцева (студ.)**  
 Тульский государственный университет

**Свойства наноразмерных слоев HfO<sub>2</sub> и Hf<sub>x</sub>Al<sub>1-x</sub>O<sub>y</sub>, формируемых атомно-слоевым осаждением**

А.П. Алексин<sup>1</sup> (д.т.н., проф., зав. каф.), И.П. Григал<sup>1</sup> (асп., м.н.с.), С.А. Гудкова<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., н.с.), К.В. Егоров<sup>1</sup> (студ.), Ю.Ю. Лебединский<sup>2</sup> (ст. преп.), А.М. Маркеев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), А.А. Чуприк<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Анализ кристаллографического соответствия оксидов группы титана структуре гидроксиапатита**

А.П. Алексин (д.т.н., проф., зав. каф.), И.П. Григал (асп., м.н.с.), С.А. Гудкова (к.ф.-м.н., н.с.), А.М. Маркеев (к.ф.-м.н., с.н.с.), Д.В. Овчинников (м.н.с.), А.Г. Черникова (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Поверхностное модифицирование ПВХ плёнок кремнийсодержащимиnanoструктурами**

Н.Ю. Ефимов<sup>1</sup> (асп.), Г.В. Жуков<sup>2</sup> (вып.), А.А. Малыгин<sup>1</sup> (д.х.н., проф., зав. каф.), Е.А. Соснов<sup>1</sup> (к.х.н.)

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет),  
<sup>2</sup> ООО «Клекнер Пентапласт Рус»

**Атомно-слоевое осаждение оксида алюминия на углеродные материалы**

А.П. Алексин<sup>1</sup> (д.т.н., проф., зав. каф.), С.А. Зайцев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), Е.В. Коростылев<sup>1</sup> (асп., н.с.), Ю.Ю. Лебединский<sup>2</sup> (ст. преп.), А.М. Маркеев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), П.А. Стариков<sup>1</sup> (асп.), А.Г. Черникова<sup>1</sup> (студ.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Синтез нанослоистой системы TiO<sub>2</sub>—ZrO<sub>2</sub> по методу молекулярного наслаждания**  
 К.Л. Васильева (соиск., асс.), А.А. Малков (к.х.н., доц., зам. зав. каф.), А.А. Малыгин (д.х.н., проф., зав. каф.)

Санкт-Петербургский государственный технический институт (технический университет)

**Сверхтонкие сегнетоэлектрические пленки BaTiO<sub>3</sub> в гетероструктурах металл—сегнетоэлектрик—металл: рост, структурные свойства и характеристика границы раздела**

В.Друбе<sup>1</sup> (соиск.), А.В. Зенкевич<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Ю.Ю. Лебединский<sup>2</sup> (ст. преп.), Ю.А. Матвеев<sup>2</sup> (соиск., асс.), М.Н. Миннекаев<sup>2</sup> (асп.), С. Тусс<sup>1</sup> (соиск.)

<sup>1</sup> Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Спектральный фоторезистивный эффект поля и поверхностные электронные состояния в кристаллах CdS**

А.С. Батырев (докторант, к.ф.-м.н., доц., зав. каф.), Н.К. Шивидов (студ.)  
 Калмыцкий государственный университет

**Спектры низкотемпературной фотопроводимости кристаллов CdS при стационарном и модулированном возбуждении**

*A.C. Батырев (докторант, к.ф.-м.н., доц., зав. каф.), A.A. Каширин (сотруд.)*  
Калмыцкий государственный университет

**Синтез и исследование хромоксидных структур на поверхности карбида кремния**  
*K.C. Анисимов (асп.), С.Д. Дубровенский (докторант, к.х.н., доц., зам. зав. каф.), A.A. Малков  
(к.х.н., доц., зам. зав. каф.), A.A. Малыгин (д.х.н., проф., зав. каф.)*  
Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)

**Влияние температурного режима на процесс и продукты модифицирования нанотрубок хризотила титансодержащими структурами**

*I.S. Бодалёв<sup>1</sup> (асп.), Э.Н. Корыткова<sup>2</sup> (к.т.н., в.н.с.), A.A. Малков<sup>1</sup> (к.х.н., доц., зам. зав. каф.),  
A.A. Малыгин<sup>1</sup> (д.х.н., проф., зав. каф.)*

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет),

<sup>2</sup> Институт химии силикатов РАН

## Секция физической электроники

Председатель: Пономаренко В.П., проф., д.ф.-м.н.  
 Зам. председателя: Дирочка А.И., проф., д.ф.-м.н.  
 Секретарь: Тренин Д.Ю., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 12:00  
 Место: 204 НК

**Измерение коэффициентов излучения металлов с помощью двухдиапазонной тепловизионной системы**  
*Л.И. Горелик<sup>1,3</sup> (вып.), В.Н. Соляков<sup>1,2,3</sup> (к.т.н., доц.), Д.Ю. Тренин<sup>1,3</sup> (асп.), Е.О. Тренина<sup>1,3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>2</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Цифровая компенсация поворота изображения в системе кругового обзора**  
*Л.И. Горелик<sup>1,2</sup> (вып.), А.В. Полесский<sup>1</sup> (вып.), Д.Ю. Тренин<sup>1,3</sup> (асп.), Е.О. Тренина<sup>1,3</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>2</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование параметров гетероэпитаксиальных структур КРТ**  
*К.О. Болтарь (д.ф.-м.н.), А.В. Никонов (асп.), Н.И. Яковлева (к.т.н.)*  
 ФГУП «НПО «Орион»

**Результаты моделирования трехпараметрической коррекции неоднородности матричного 256×320-фотоприемного устройства**

*С.И. Жегалов<sup>1</sup> (к.т.н.), В.Н. Соляков<sup>1,2,3</sup> (к.т.н., доц.), В.Г. Фетюхина<sup>2</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Результаты моделирования градиентной коррекции неоднородности фотоприемных устройств**

*С.И. Жегалов<sup>1</sup> (к.т.н.), А.М. Пиголкина<sup>2</sup> (студ.), В.Н. Соляков<sup>1,2,3</sup> (к.т.н., доц.)*

<sup>1</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Исследование качества формирователя сигналов изображения на основе многорядных матричных фотоприёмных устройств с временной задержкой и накоплением**

*Г.Г. Деева<sup>1,2</sup> (студ.), П.С. Лазарев<sup>2,3</sup> (студ.), М.Г. Мазин<sup>2</sup> (асп.), В.Н. Соляков<sup>1,2,3</sup> (к.т.н., доц.), Д.Ю. Тренин<sup>2,3</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <sup>2</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование температурных аномалий движущихся объектов**

*Л.И. Горелик<sup>1</sup> (вып.), Г.Г. Деева<sup>1,2</sup> (студ.), П.С. Лазарев<sup>1,2</sup> (студ.), В.Н. Соляков<sup>1,2,3</sup> (к.т.н., доц.), А.Д. Юдовская<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <sup>2</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние фотоэлектрической взаимосвязи в матричных фотоприемных устройствах на модуляционную передаточную функцию**

*А.В. Полесский (вып.), В.Н. Соляков (к.т.н., доц.), К.А. Хамидулин (вып.)*  
 ФГУП «НПО «Орион»

**Многофункциональная информационно-измерительная установка для контроля параметров фоточувствительных структур на основе халькогенидов свинца**

*Я.С. Бычковский<sup>1</sup> (вып.), Б.Н. Дражников<sup>1</sup> (вып.), К.А. Захаров<sup>2</sup> (студ.), А.В. Зорин<sup>1</sup> (вып.), И.С. Кондошин<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>2</sup> Московский энергетический институт (технический университет)

**Методы исследования пространственно-частотных характеристик матричных ИК-фотоприемников**

*В.А. Касаткин (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование схемы накопления и считывания фотосигнала матричных инфракрасных фотоприемников с построчным накоплением**

*K.O. Болтарь<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.), Ю.С. Каракозов<sup>2</sup> (асп.), В.В. Полунеев<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ режимов работы модуля цифровой обработки сигналов матричного фотоприемного устройства формата  $640 \times 512$  элементов**

*П.С. Лазарев<sup>1,2</sup> (студ.), А.В. Сидорин<sup>2,3</sup> (студ.), В.Н. Соляков<sup>1,2,3</sup> (к.т.н., доц.), Д.Ю. Тренин<sup>1,2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУП «НПО «Орион», <sup>3</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

## Секция фотоники

Председатель: Рябушкин О.А., доц., к.ф.-м.н

Секретарь: Гайнов В.В., асп.

Дата: Среда 30.11.2011

Время: 10:00

Место: НТО «ИРЭ-Полюс»,  
ауд. 327, 2-й кор. ФИ-  
РЭ РАН, г. Фрязино,  
пл. Введенского, д. 1

### **Влияние ионной проводимости на спектр электрического импеданса кристалла трибората лития**

*O.А. Рябушкин<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), А.Н. Семёнов<sup>1</sup> (студ.), В.С. Холобурдин<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Исследование пьезоэлектрического резонанса в кристалле KDP при воздействии поляризованного лазерного излучения**

*O.А. Рябушкин<sup>1,2</sup> (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), В.Е. Сытин<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Исследование генерации импульсов фемтосекундной длительности в волоконном эрбиевом лазере**

*А.И. Баранов (студ.), Д.В. Мясников (асс.)*

НТО «ИРЭ-Полюс»

### **Расчет параметров генерации второй гармоники в нелинейно-оптических кристаллах с апериодической доменной структурой**

*И.С. Батурина<sup>1</sup> (вып.), Д.А. Карпов<sup>2</sup> (студ.), В.Я. Шур<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, <sup>2</sup> НТО «ИРЭ-Полюс»

### **Генерация узкополосного линейно-поляризованного излучения с длиной волны 1178 нм в волоконном импульсном ВКР-лазере**

*Д.В. Мясников (асс.), А.А. Сурин (студ.)*

НТО «ИРЭ-Полюс»

### **Оптическая и радиочастотная спектроскопия полимеров активных световодов**

*Д.А. Коржонов<sup>1</sup> (асп.), О.А. Рябушкин<sup>2,3</sup> (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.),*

*Р.И. Шайдуллин<sup>3</sup> (асп., спец.)*

<sup>1</sup> Физический институт имени П.Н. Лебедева РАН, <sup>2</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Yb<sup>+3</sup>-лазер на изотропном, не сохраняющем поляризацию волокне, со стабильным плоско-поляризованным излучением**

*Б.Л. Давыдов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), А.М. Кудрин<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> НТО «ИРЭ-Полюс», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Исследование возбуждения высших мод активного волокна при усиении узкополосного линейно-поляризованного излучения**

*О.И. Вершинин<sup>1</sup> (асп.), В.А. Тыртышный<sup>2</sup> (асс.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> НТО «ИРЭ-Полюс»

### **Исследование генерации второй гармоники в кристалле ниобата лития с периодической доменной структурой**

*О.И. Вершинин<sup>1</sup> (асп.), Д.А. Карпов<sup>2</sup> (студ.), Е.С. Мануйлович<sup>1</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> НТО «ИРЭ-Полюс»

---

**ФАЛТ**

---

**Факультет аэромеханики и летательной техники**

---

## Пленарное заседание

---

Дата:	Пятница 25.11.2011
Время:	10:35
Место:	ауд. 314, ФАЛТ

**Современные проблемы аэроупругости**  
C.Э. Парышев (к.т.н., нач. отд. норм прочности, нагрузок и аэроупругости ЛА, лауреат премии им. акад. А.И. Макаревского, )  
Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

---

## Секция газовой динамики, горения и теплообмена

---

Председатель: Крашенинников С.Ю., д.т.н., проф.  
 Зам. председателя: Крайко А.Н., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Хвостов А.В., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 10:30  
 Место: конференц-зал  
 ЦИАМ

**Расчетный анализ влияния кинетической модели на характеристики процесса горения, инициированного скачком уплотнения**

*Д.И. Бабушенко<sup>1</sup> (н.с.), А.В. Хвостов<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование стехиометрических кластеров оксида алюминия методами квантовой химии**

*И.Ю. Ведищев<sup>1</sup> (асп., спец.), А.С. Шарипов<sup>2</sup> (асп., спец.)*

<sup>1</sup> Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Задачи об отражении от центра симметрии ударной волны или границы полости с изменением показателя адиабаты на «отражённой» ударной волне**

*Х.Ф. Валиев (соиск., сотрудник.)*

Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова

**Расчетный анализ и сравнение с экспериментальными данными стационарных аэродинамических характеристик винта для чисел Маха 0.8**

*А.В. Ореховская (асп.), В.А. Шорстов (вып.)*

Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова

**Прямые методы профилирования оптимальных пространственных аэродинамических форм**

*А.А. Крайко (асп., спец.), К.С. Пьянков (соиск., н.с.)*

Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова

**Математическое моделирование ветроэнергетической установки с вертикальной осью**

*К.С. Пьянков (соиск., н.с.), М.Н. Топорков (соиск., м.н.с.)*

Центральный институт авиационного моторостроения имени П.И. Баранова

## Секция компьютерного моделирования

Председатель: Хлопков Ю.И., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Горелов С.Л., к.ф.-м.н., доц.  
 Секретарь: Савельев А.А., м.н.с.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 12:10  
 Место: ауд. 219, ФАЛТ

**Течение Пуазейля в разреженном газе**  
*Т. Т. Чжо (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Задача Куэтта в разреженном газе**  
*Л.М. Тейл (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Обучающий программный комплекс по исследованию систем управления летательными аппаратами**  
*А.М. Агеев (асп.), Д.А. Мясников (студ.)*  
 Военный авиационный инженерный университет (г. Воронеж)

**Формирование пристеночного слоя из молекул газа в узкой щели при условии прилипания молекул на поверхность**  
*А.А. Титов (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Определение зон безопасной работы персонала регионального аэропорта в окрестности самолета с работающим двигателем**  
*Т.Д. Зыонг (студ.), Т.В. Фам (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование искусственных нейронных сетей для моделирования аэродинамических коэффициентов трансзвукового самолета**  
*Д.И. Игнатьев (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Расчет турбулентности в плоском слое смешения методом LES**  
*А.А. Савельев (асп., асс., м.н.с.), Т.Д. Чан (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование точности методологии расчета аэродинамических характеристик воздушных винтов**  
*С.В. Павлик (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное решение асимптотических уравнений в окрестности задней кромки плоской пластины в несимметричном случае**  
*А.Е. Леонтьев (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Об одном методе описания турбулентных течений**  
*А.С. Букин (соиск.), Т.В. Вьонг (студ.), А.Ю. Хлопков (соиск.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Основные направления в исследовании турбулентности**  
*А.Ю. Хлопков (соиск.), Т.Д. Чан (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Инженерная локальная методика расчета аэродинамических характеристик воздушно-космических аппаратов в переходном режиме**  
*З.З. Джо (асп.), М.М. Зея (докторант), Е.Т. Тху (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Экспериментальное исследование аэродинамических характеристик МБЛА в АДТ Т-102**  
*И.В. Воронич<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), С.А. Колчев<sup>2,1</sup> (асп.), В.Н. Коньшин<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., проф., рук. подр.),  
 Д.В. Панчук<sup>3</sup> (вып.), В.А. Песецкий<sup>3</sup> (к.т.н.), В.В. Ткаченко<sup>2,1</sup> (зам. рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ФГУП «СКЦ Росатома», <sup>3</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Расчет аэродинамических характеристик воздушно-космических аппаратов по локальной методике при различных числах Рейнольдса**  
З.З. Джо (асп.), М.М. Зея (докторант), Е.Т. Тху (студ.), А.Ю. Хлопков (соиск.)  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка многофакторных моделей прогнозирования для управления динамическими экономическими системами**  
В.А. Иванюк (докторант, к.э.н., доц., с.н.с.)  
Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

**О непараметрической идентификации безынерционных систем по наблюдениям с выбросами**  
Л.Н. Голуб (вып.)  
Сибирский государственный аэрокосмический университет им. акад. М.Ф. Решетнёва

**Эффект Магнуса в разреженном газе**  
Л.М. Наинг (студ.)  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение метода Лина для численного определения спектральных характеристик волн Толлмина—Шлихтинга при больших числах Рейнольдса**  
М.Т. Аунг (студ.)  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моды дискретного и непрерывного спектров плоской равновесной струи**  
Ч.С. Аунг (студ.)  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция математических и технологических основ жизнеустройства

Председатель:	Галахов М.А., д.ф.-м.н., проф.	Дата:	Пятница 25.11.2011
Зам. председателя:	Иванов М.Г., к.ф.-м.н., доц.	Время:	Суббота 26.11.2011
	Арсеньев А.Р.		15:30
Секретарь:	Песецкий П.В.		12:00
		Место:	ауд. 524, ГК
			ауд. 246, ФАЛТ

**Цель и допустимые пути**  
*М.А. Галахов (д.ф.-м.н., проф.), А.В. Корытин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Распределение ресурсов и стабильность государства**  
*М.А. Галахов (д.ф.-м.н., проф.), А.В. Корытин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Модель конституционного большинства**  
*М.А. Галахов (д.ф.-м.н., проф.), А.В. Корытин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Гуманитарные технологии в информатике**  
*В.В. Рыков (докторант, к.фил.н., доц., преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование социально-экономических систем и реализация талантов**  
*М.А. Галахов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), В.Л. Говоров<sup>2</sup> (вып.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ООО «ГеоИнфоГрад»

**Гипнотическое состояние человека: возможность построения математической модели**  
*Д.Ю. Рязанов (н.с.)*  
Московский государственный технологический университет «Станкин»

**Концепция формирования инновационной модели социума**  
*В.И. Бодякин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), М.А. Галахов<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф.)*  
<sup>1</sup> Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Теоремы о неравновесной энергии**  
*А.Р. Арсеньев (ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Продолжительность жизни стабильной неравновесной системы**  
*А.Р. Арсеньев (ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Максимальная неравновесная энергия термодинамических систем с ограниченным запасом полной внутренней энергии**  
*А.Р. Арсеньев (ст. преп.), М.А. Галахов (д.ф.-м.н., проф.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция прочности летательных аппаратов

---

Председатель: Замула Г.Н., д.т.н., проф.  
 Зам. председателя: Чижов В.М., д.т.н., проф.  
 Секретарь: Левченко М.М., м.н.с.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 12:10  
 Место: ауд. 221, ФАЛТ

**Многодисциплинарная оптимизация крыла транспортного самолета с использованием эволюционных алгоритмов**  
*B.B. Сысоева (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Стохастический анализ оптимальных авиационных конструкций**  
*B.B. Чедрик (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование конструктивно-силовой схемы фюзеляжа самолета с повышенным комфортом**  
*A.A. Навоев (асп., м.н.с.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. профессора Н.Е. Жуковского

**Уточнение аэродинамических нагрузок в задачах прочности авиационных конструкций**  
*A.A. Чижов (асп., м.н.с.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. профессора Н.Е. Жуковского

**Многоуровневый алгоритм анализа прочности корпуса ракеты-носителя**  
*E.A. Дубовиков (асп., м.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности конструкции магистрального пассажирского самолета**  
*L. Тей (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценка параметров самолета для местных линий**  
*K.C. Чжо (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разрушение лопаток компрессоров авиадвигателей в условиях эксплуатации**  
*Г.Г. Белоусов (докторант, к.т.н., доц., н.с.), М.Г. Белоусов (соиск.)*  
 Московский государственный технический университет гражданской авиации

**Особенности прочностных характеристик силовых элементов крыла с учетом влияния интерференционных сил от внешних подкрылевых подвесок при сверхзвуковых скоростях полета**  
*Д.В. Верещиков (к.т.н., доц.), И.К. Макаров (соиск., м.н.с.), С.Н. Салтыков (докторант, к.т.н., доц., преп.)*  
 Военный авиационный инженерный университет

## Секция теоретической и прикладной аэрогидромеханики

Председатель: Гайфуллин А.М., д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН  
 Зам. председателя: Соколянский В.П., к.т.н., доц.  
 Секретарь: Ледовский А.В., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 12:10  
 Место: ауд. 214, ФАЛТ

**Упрощение задачи обтекания в трехмерном потоке**  
*В.Б. Аккерман<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), М.Л. Заичев<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Princeton University, США, <sup>2</sup> ИБРАЭ РАН

**Обобщение мультиплексивной и эллиптической моделей спектра пространственных корреляций поля пристеночных турбулентных пульсаций давления**  
*А.Н. Котов (к.ф.-м.н., н.с.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. профессора Н.Е. Жуковского

**Течение Пуазейля в круглом капилляре во всех режимах течения разреженного газа**  
*В.В. Жвик (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Гиперзвуковое обтекание треугольного полубесконечного крыла большого удлинения**  
*Г.Н. Дудин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., г.н.с.), К.Г. Хайруллин<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Тепловой поток и трение при сверхзвуковом обтекании угла разрежения**  
*Д.С. Самохин<sup>1</sup> (студ.), В.В. Шведченко<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Экспериментальное исследование ламинарно-турбулентного перехода на затупленном конусе**

*А.В. Новиков<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., рук. подр.), Е.А. Песецкая<sup>1,2</sup> (студ., м.н.с.)*  
<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Течение, вызванное линий источников над плоскостью**  
*Ф.В. До (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Сверхзвуковое обтекание плоских крыльев с непрямолинейными передними кромками на режиме сильного взаимодействия**

*Г.Н. Дудин<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., г.н.с.), А.В. Ледовский<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование аэродинамического нагревания моделей тяжелой ракеты-носителя многоблочной компоновки на этапе выведения**

*Р.В. Анисович<sup>1,2</sup> (студ.), С.М. Дроздов<sup>1</sup> (вып.), А.С. Скуратов<sup>1,2</sup> (вып.)*  
<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Контакт упругих цилиндров при наличии смазки: асимптотические режимы**  
*А.И. Беспорточный (соиск., ст. преп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное решение задачи восприимчивости гиперзвукового пограничного слоя к энергетическим возмущениям**

*А.А. Рыжков<sup>1,2</sup> (асп., м.н.с.), В.Г. Судаков<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., в.н.с.)*  
<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Самоиндуцированный отрыв ламинарного пограничного слоя и процессы вязко-невязкого взаимодействия над пористой поверхностью**

*Г.Ю. Толкачев (асп., м.н.с.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние числа Рейнольдса на сопротивление плоской пластины**

*Р.А. Дмитриев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование деформации струи воды, вытекающей из бака противопожарного самолета, набегающим воздушным потоком**

*В.А. Леухин (асп.), О.П. Шорыгин (д.т.н., проф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Математическая модель течения около пластины с интерцептором**

*К.В. Редькина (студ.), В.А. Фролов (к.т.н., доц., ст. преп.)*

Самарский государственный аэрокосмический университет им. акад. С.П. Королева (национальный исследовательский университет)

**К оценке эффективности выполнения поисково-спасательной операции самолетом-амфибией**

*А.А. Хохлов (соиск., преп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Экспериментальные исследования особенностей гиперзвукового обтекания нескольких вариантов моделей многоблочной компоновки ракеты-носителя**

*В.Н. Бражко<sup>1</sup> (соиск., с.н.с.), А.В. Ваганов<sup>1</sup> (соиск., зам. рук. подр.), С.М. Дроздов<sup>1</sup> (вып.), Н.Б. Ларин<sup>1</sup> (соиск., сотрудник), А.С. Скуратов<sup>1,2</sup> (вып.), Д.С. Федоров<sup>1</sup> (асп., м.н.с.)*

<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция физики полёта

Председатель: Шустов А.В., к.т.н., доц.  
Гревцов Н.М., к.т.н., доц.

Секретарь: Старостина П.А., студ.  
Дымченко А.А., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011

Время: 12:10  
Место: читальный зал  
ФАЛТ  
ауд. 306, ФАЛТ

**Модификация алгоритма совмещения измеренных точек изготовленной детали с математической моделью в задаче оценки точности изготовления аэродинамических моделей**

*М.А. Архангельская (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование закономерностей развития маршрутной сети в системе воздушных перевозок**

*Ю.Ю. Плетнева<sup>1</sup> (студ.), Л.П. Титоренко<sup>2</sup> (вед. инженер), А.Ю. Удэжуху<sup>2</sup> (к.т.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Прогнозирование конкурентоспособности пассажирского самолета на начальных этапах проектирования**

*А.И. Дунаевский<sup>1</sup> (нач. сектора), М.В. Парамонова<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Совместное решение проблем тепловой защиты и энергообеспечения перспективных гиперзвуковых летательных аппаратов**

*В.А. Керноэжицкий<sup>1</sup> (к.т.н., проф., заслуженный изобретатель РФ), А.В. Колычев<sup>2</sup> (асп., асс.)*  
Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

**Аэrodинамика процесса открытия спойлера на аэrodинамическом профиле**

*Я.А. Дынников (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка программы оптимизации траектории полёта летательного аппарата**

*С.А. Лёвин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Формирование подхода к моделированию влияния авиации на климат**

*П.А. Старостина<sup>1</sup> (студ.), А.В. Шустов<sup>2</sup> (к.т.н., доц., зам. зав. каф.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

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

*И.А. Губанова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение метода гидродинамической аналогии для решения задачи о кручении призматических стержней произвольного сечения**

*Х.В. Чан (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Предварительная оптимизация распределения толщин крыла под режим сверхзвукового крейсерского полёта**

*Н.Д. Агеев (студ., спец.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование обтекания дискообразного миниатюрного летательного аппарата**

*Н.Д. Агеев (студ., спец.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Идентификация модели динамики вертолета по летным данным на эксплуатационных режимах и в особых случаях полета**

*Б.М. Силаков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценка степени качества подсветки надписей и знаков на щитках и пультах управления в кабине экипажа летательного аппарата с использованием технического зрения**

*М.А. Федотов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ эффективности экономических механизмов стимулирования повышения безопасности полетов**

*Е.В. Варюхина<sup>1</sup> (асп.), В.В. Клочков<sup>2</sup> (д.э.н., проф., в.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**О современных тенденциях и технологиях развития воздушных судов**

*А.В. Шустов (к.т.н., доц., зам. зав. каф.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

## Секция физических проблем аэрогидромеханики и авиационной экологии

Председатель: Стасенко А.Л., д.т.н., проф.  
 Зам. председателя: Маношкин Ю.В., к.т.н., доц.  
 Секретарь: Веников Д.Ю., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 12:10  
 Место: ауд. 314, ФАЛТ

**Сферический зонд в химически реагирующей плазме**  
*A.B. Кашеваров (к.ф.-м.н., доц., с.н.с.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Разработка и анализ особенностей технологии получения и применения нанодисперсного топлива**  
*М.Д. Гамируллин (спец.), Л.В. Носачев (к.т.н., доц., в.н.с.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Кластерный механизм образования новой фазы на поверхности твердого тела**  
*С.З. До (асп.), Б.В. Егоров (к.ф.-м.н., доц., преп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Возможность управления ламинарно-турбулентным переходом с помощью диэлектрического барьера разряда**  
*М.Д. Гамируллин (спец.), В.М. Литвинов (к.т.н., в.н.с.), Т.А. Пименова (м.н.с.), А.Ю. Урусов (вып.), А.А. Успенский (вып.), М.В. Устинов (д.ф.-м.н., зам. рук. подр.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Квазихимическая кластерная модель газа и уравнение Ван-дер-Ваальса**  
*А.В. Гелиев<sup>1</sup> (асп., н.с.), Б.В. Егоров<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., преп.), Ю.Е. Маркачев<sup>1</sup> (вед. спец.)*  
<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование характеристик сверхзвуковой струи запылённого газа при взаимодействии её с преградой**  
*О.К. Кудин (вып.), Ю.Н. Несторов (вып.), О.Д. Токарев (к.ф.-м.н., в.н.с.), Я.Ш. Флаксман (к.т.н., доц.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Оценка влияния угла смачивания на скорость перемещения капли воды по обычной и наномодифицированной поверхностям летательного аппарата**  
*А.Л. Стасенко (вып.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Бугоровское ослабление монохромотического зондирующего излучения в сжатом слое перед телом в двухфазной осесимметричной струе**  
*Г.В. Моллесон (в.н.с.), А.Л. Стасенко (вып.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Модифицированный закон следа Коулса для турбулентного пограничного слоя на режиме отрыва**  
*В.В. Михайлов (д.ф.-м.н., доц., г.н.с.), Н.В. Самойлова (к.т.н., доц., в.н.с.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Особенности оптического зондирования обтекания тел гетерогенным потоком**  
*И.А. Амелоушкин (асп., м.н.с.)*  
 Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Макро- иnanoструктуры с малой фрактальной размерностью фононных спектров**  
*В.М. Кузнецов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., преп.), В.И. Хромов<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., преп.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> РХТУ им. Д.И. Менделеева

**Измерение аэродинамических сил, действующих на профиль, с помощью системы PIV**

*B.A. Власов<sup>1,2</sup> (к.т.н., рук. подр.), Г.Г. Гаджимагомедов<sup>1</sup> (асп., м.н.с.), В.М. Лутовинов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., с.н.с.), В.Е. Мошаров<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), А.В. Новиков<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., рук. подр.), В.Н. Радченко<sup>1</sup> (с.н.с.), Д.С. Сбоев<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского, <sup>2</sup> Московский авиационный институт (государственный технический университет)

**Исследование развития неустойчивости ламинарных фронтов**

*С.И. Блинников<sup>1,2</sup> (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), И.С. Шурыгина<sup>3</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Институт теоретической и экспериментальной физики, <sup>2</sup> Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Экспериментальные исследования моделей авиационных датчиков с наномодифицированными поверхностями в условиях обледенения**

*А.Б. Миллер (к.ф.-м.н., доц.), Ю.Ф. Потапов (к.т.н.), О.Д. Токарев (к.ф.-м.н., в.н.с.), А.Е. Яшин (вып.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Методика экспериментальных исследований процесса образования барьера льда на стенде искусственного обледенения**

*В.С. Левченко (к.т.н.), А.Б. Миллер (к.ф.-м.н., доц.), Ю.Ф. Потапов (к.т.н.), О.Д. Токарев (к.ф.-м.н., в.н.с.), А.Е. Яшин (вып.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Эффект возрастания скоростей физико-химических процессов в бимодальной ударной волне**

*М.М. Кузнецов (вып.), Ю.Д. Кулешова (соиск.), Л.В. Смотрова (асп.)*

Московский государственный областной университет

**Коэффициент Джоуля—Томсона газообразного азота в рамках кластерной модели газов**

*А.В. Гелиев (асп., н.с.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Diffuse Reflectance Spectrometry of Biological Turbid Media: Normal and Contused Human Skin**

*О.В. Ким (вып.)*

Университет Нотер Дам, Индиана, США

---

## Секция фундаментальных основ газового дела

---

Председатель: Максимов В.М., д.т.н., проф.  
Зам. председателя: Имаев С.З., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Войтенков Е.В., зам. зав. каф.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 14:00  
Место: ауд. 702, ИПНГ РАН

**Исследование аварийного фонтанирования газовой скважины на шельфе морской акватории**  
*И.Н. Габрикова (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование распределения остаточной нефтенасыщенности в неоднородных промытых пластах**  
*В.И. Полищук (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Эффекты обобщенных законов фильтрации в многофазных течениях в сложнопостроенных коллекторах**  
*В.М. Максимов (д.т.н., проф., зав. каф.), Д.Ю. Семигласов (м.н.с.)*  
ИПНГ РАН

**Экспериментальные лабораторные исследования анизотропии на керне ачимовских отложений**  
*С.П. Цыбульский (студ.)*  
РГУ нефти и газа им.Губкина

**Оценка влияния аварийности внешних систем электроснабжения на устойчивость энергоснабжения объектов ЕСГ России**  
*Ю.А. Гросс (студ.), С.И. Долгов (докторант, к.т.н., рук. подр.)*  
ООО «Газпром ВНИИГАЗ»

**Разработка технологии с использованием устройств ЗС-сепарации для отделения H<sub>2</sub>S и CO<sub>2</sub> из природного газа Астраханского ГКМ**  
*Е.В. Войтенков (асп.)*  
ИПНГ РАН

**Исследование влияния структуры порового пространства на процесс сушки двумерного коллектора на основе сеточных моделей**  
*А.П. Попович (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция экспериментальной аэрофизики и информационно-измерительных систем

---

Председатель: Петроневич В.В., к.т.н., доц.  
 Зам. председателя: Никольский Ю.В., к.ф.-м.н., доц.  
 Секретарь: Сенюев И.В., м.н.с.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 12:10  
 Место: ауд. 246, ФАЛТ

**Визуализация ламинарно-турбулентного перехода пограничного слоя с помощью жидких кристаллов чувствительных к касательным напряжениям при дозвуковых скоростях**

*Г.И. Жаркова<sup>1</sup>, В.Н. Коврижкина<sup>1</sup>, В.Е. Мошаров<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), А.П. Петров<sup>1</sup>,  
 В.Н. Радченко<sup>2</sup> (с.н.с.), Е.С. Шаповал<sup>2</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича, <sup>2</sup> Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Оптимизация по быстродействию управления числом Маха дозвуковой компрессорной аэrodинамической трубы**

*А.В. Лапин (спец.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Оптический метод измерения параметров положения объекта в пространстве**

*А.С. Красильников (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование стенда для измерения массы, координат центра масс и моментов инерции изделия. Разработка математического обеспечения**

*К.Д. Бухаров (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние сплошных стенок рабочей части аэродинамической трубы малых скоростей на сопротивление шара**

*М.Е. Нестеренко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование по оптимизации характеристик термоэлектрического датчика малых скоростей воздушного потока**

*В.В. Ашитков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Техническое предложение на создание измерительного комплекса универсальной вертолетной установки (УВУ)**

*А.В. Сашин (сотруд.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Разработка внемодельных тензометрических весов**

*А.А. Куликов (вып.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

**Весовой элемент стенда СЦМиМИ-1т**

*А.Ю. Бугров (студ.), В.С. Манвелян (студ.)*

Центральный аэрогидродинамический институт им. проф. Н.Е. Жуковского

---

**ФУПМ**

---

**Факультет управления и прикладной математики**

---

## Пленарное заседание

---

---

	Дата: Суббота 26.11.2011
	Время: 9:00
	Место: Б. Физ. ЛК

**Двумерная обратная задача расеяния при фиксированной энергии и её приложения**  
Р.Г. Новиков (д.ф.-м.н., проф.)  
Ecole Polytechnique, Международный институт теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН

**Проект «Развитие суперкомпьютеров и грид-технологий» и его дальнейшие перспективы**  
В.П. Соловьев (д.ф.-м.н., проф., директор)  
Институт теоретической и математической физики г. Саров

**Компьютерное моделирование пространственных динамических процессов в средах со сложной структурой**  
И.Б. Петров (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.)  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция анализа систем и решений

---

Председатель: Шананин А.А., д.ф.-м.н., проф., декан ФУПМ	Дата: Суббота 26.11.2011
Зам. председателя: Ващенко М.П., к.ф.-м.н., с.н.с. ВЦ РАН	Время: 15:00
Секретарь: Молчанов Е.Г., асп., асс.	Место: 202 ЛК (2)

**Идентификация модели рамсеевского типа по данным о сберегательном и потребительском поведении домашних хозяйств в России**  
*И.Ф. Гималтдинов (асп.)*

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Достаточные условия существования равновесия макросистемы**  
*Е.В. Гасникова (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Приложение обобщенного непараметрического метода для анализа поведения инвесторов на фондовом рынке**  
*И.А. Кондрakov (к.ф.-м.н., н.с.), А.А. Шананин (д.ф.-м.н., проф., декан)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценка коэффициента эластичности замещения производственных факторов на микроуровне в обобщенной модели Хаутеккера-Ихансена**  
*Е.Г. Молчанов (асп., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние состава пула инвестиционных проектов на доходность в модели оптимального инвестирования в непрерывном времени**  
*М.П. Ващенко<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., м.н.с.), А.А. Шананин<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., декан)*  
<sup>1</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция высшей математики

---

Председатель: Половинкин Е.С., д.ф.-м.н., проф., зав. каф.	Дата: Суббота, 26.11.2011
Зам. председателя: Иванов Г.Е., д.ф.-м.н., проф.	Время: 12:20
Секретарь: Сакбаев В.Ж., д.ф.-м.н., доц.	Место: 432 ГК и 434 ГК

**О некотором проекционном итерационном процессе**  
*A.A. Фонарев (к.ф.-м.н., доц.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Положительные и вполне положительные отображения в задаче нахождения квантовых каналов, разрушающих или анигилирующих сцепленность**  
*C.H. Филиппов (асп., асс.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Уклонение выпуклой оболочки**  
*Г.М. Иванов (студ., асс.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О локальной стационарности и уравнении транспорта энергии для решетчатых систем в гармоническом приближении**  
*T.B. Дудникова (д.ф.-м.н., доц.)*  
 Электростальский политехнический институт (филиал МИСиС)

**Об условии Липшица для метрической проекции в гильбертовом пространстве**  
*M.B. Балашов (д.ф.-м.н., доц.), M.O. Голубев (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О плотности множества точек существования для полунонормы**  
*Г.Е. Иванов (д.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.), М.С. Лопушански (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**G-трансляторы на многообразиях с изолированными особенностями**  
*Л.Л. Нгуен (асп.)*  
 Российский университет дружбы народов

**Исследование математических моделей, описывающих течения жидкости Фойгта с линейной зависимостью компонент скорости от двух пространственных переменных**  
*E.C. Барановский (к.ф.-м.н., м.н.с.)*  
 Воронежский государственный университет

**Об информационной полноте квантовой томограммы**  
*А.И. Днестрян (студ., асс.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности построения прикладных обучающих систем, основанных на знаниях группы экспертов**  
*О.К. Подлапский (к.ф.-м.н., доц., преп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Мультиплективные неравенства типа Гальярдо—Ниренберга для нерегулярных областей**  
*А.Ю. Головко (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование задачи вариационной ассилияции данных для модели циркуляции атмосферы**  
*В.М. Ипатова (докторант, к.ф.-м.н., доц., в.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Алгебраические решетки разрешимых классов Фитtingа**  
*А.А. Царев (соиск., асс.)*  
 Витебский государственный технологический университет

**Новый пример гладкого косого произведения, имеющего аттрактор с непустой внутренностью**  
*A.C. Фильченков (асн.)*  
ННГУ

**Обоснование концепции супертреков для расчета небольцмановских функционалов весовыми методами в прикладных задачах радиационной физики**  
*E.A. Цветков (асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование динамических режимов в одном классе одномерных унимодальных отображений**  
*E.O. Головина<sup>1</sup> (студ.), K.B. Лумпова<sup>1</sup> (студ.), Д.А. Саранча<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.)*  
<sup>1</sup> Вятский государственный университет, <sup>2</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Асимптотические свойства решений линеаризованных уравнений Навье–Стокса для слабо сжимаемой жидкости**  
*H.A. Гусев (соиск., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Обобщенное решение задачи Коши для нормальной системы обыкновенных дифференциальных уравнений**  
*Э.Г. Шифрин (д.ф.-м.н., проф., преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Тупиковые тестовые множества для полиномов Жегалкина, аффинно эквивалентные шару, и недостаточность такого описания в общем случае**  
*K.H. Корягин (вып.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция вычислений на высокопроизводительных вычислительных системах

Председатель: Четверушкин Б.Н., д.ф.-м.н., член-корр.  
РАН

Дата: Суббота 26.11.2011

Зам. председателя: Лобанов А.И., д.ф.-м.н., проф.  
Секретарь: Усенко В.А., студ.

Время: 12:00  
Место: 804 КПМ

**Использование метода Прони для оценки временного масштаба при обнаружении паттернов во временных рядах**

*Б.Г. Кухаренко (к.ф.-м.н., доц., с.н.с.), Д.И. Пономарев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Когнитивные технологии в информационных системах — риторическое исчисление**

*В.В. Рыков (докторант, к.фил.н., доц., преп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка и реализация на CUDA алгоритмов произведения матриц и решения систем линейных уравнений в арифметике высокой точности**

*Т.А. Сивкова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Проблемы качества сейсмической миграции в обратном времени на примере модели EAGE BP2004 BENCHMARK**

*В.Г. Байдин (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Решение задач фильтрации на гибридных суперкомпьютерах**

*А.А. Люта (студ.), Д.Н. Морозов (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Распределенные параллельные вычисления в идентификации моделей экономики**

*В.В. Дикусар (д.ф.-м.н., проф., г.н.с.), Н.Н. Оленев (к.ф.-м.н., доц., с.н.с.)*

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Решение уравнений движения с переменным шагом по времени в методе молекулярной динамики с волновыми пакетами**

*Н.А. Казеев<sup>1</sup> (студ.), И.В. Морозов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Эффективная реализация комплексной функции ошибок для метода молекулярной динамики с волновыми пакетами**

*И.В. Морозов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., рук. подр.), С.Г. Семёнов<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция вычислительной математики

---

Председатель: Холодов А.С., д.ф.-м.н., член-корр. РАН  
Зам. председателя: Васильев М.О., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Погорелова Е.А., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 13:30  
Место: 603 КПМ

**Разработка генератора гексаэдральных сеток для моделирования задач акустического каротажа в скважине, окруженной анизотропной средой**  
*А.Д. Подложнюк (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное построение квадратурной формулы для полусферы методом продолжения по параметру**  
*Ю.И. Скалько (к.ф.-м.н., уч. секр.), И.В. Цыбулин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование микромеханических свойств вирусных капсид методами молекулярной динамики на графических процессорах**  
*А.А. Жмурев (соиск.), О.Г. Кононова (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет),  
University of Massachusetts Lowell

**Разработка программного комплекса для решения задачи распространения сейсмических волн в неоднородных средах**  
*М.Н. Петров (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование распространения электрических импульсов в сердечной ткани проекционным методом**  
*Д.В. Егоров (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение разрывного метода Галеркина к задаче линейной акустики**  
*Ю.И. Скалько (к.ф.-м.н., уч. секр.), А.В. Шевченко (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Об одной постановке задачи составления расписаний общественного транспорта**  
*М.С. Ишманов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция динамики и управления движением космических аппаратов

---

Председатель:	Мирер С.А., д.ф.-м.н., проф., в.н.с.	Дата:	Суббота 26.11.2011
Зам. председателя:	Овчинников М.Ю., д.ф.-м.н., проф., зав. сектором	Время:	09:00
Секретарь:	Прилепский И.В., асп., Герасимова Н.А., студ.	Место:	202 ЛК (2)

**Метод виртуальных траекторий для проектирования сложных межпланетных миссий**  
*С.П. Трофимов (студ.), М.Г. Широбоков (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Задача о влиянии изменения логарифмического декремента собственных колебаний упругих элементов космического аппарата на поле создаваемых микроускорений его внутренней среды**  
*Д.С. Ратничкин (асп.), А.В. Седельников (докторант, к.ф.-м.н., доц., декан)*  
 ИЭТ СГАУ

**Двухимпульсный маневр поворота орбиты**  
*Н.А. Герасимова (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование движения малого спутника, оснащенного оптическим датчиком ориентации**  
*А.А. Дегтярев<sup>1</sup> (доц.), В.Н. Максименков<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Определение относительного положения и ориентации спутников в групповом полете с использованием видеосъемки освещенного Солнцем космического аппарата**  
*Д.С. Иванов<sup>1</sup> (асп., м.н.с.), С.О. Карпенко<sup>2</sup> (соиск.)*  
<sup>1</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, <sup>2</sup> ИТИЦ "СканЭкс"

**Дистанционная лаборатория**  
*Д.С. Иванов<sup>1</sup> (асп., м.н.с.), Д.О. Нуждин<sup>2</sup> (студ.), В.Р. Султанов<sup>2</sup> (студ.), С.С. Ткачев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*  
<sup>1</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О динамике космического лифта**  
*А.Б. Нуралиева (асп.)*  
 Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

**Движение спутника на круговой орбите под действием аэродинамического и гравитационного моментов**  
*И.В. Безруков (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О динамике космического лифта в окрестности рабочего состояния**  
*А.В. Чернов (асс.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция информатики

Председатель: Петров И.Б., д.ф.-м.н., проф.  
Зам. председателя: Карпов В.Е., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Солопов Н.Н., к.т.н., доц.

Дата: Суббота, 26.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 910 КПМ и 806 КПМ

### **Автоматизированный анализ проблем синхронизации параллельных алгоритмов в вычислительных системах с общей памятью**

*С.Л. Бабичев<sup>1,2</sup> (асп.), А.К. Коньков<sup>1</sup> (к.т.н., преп.), К.А. Коньков<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., преп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ОАО «Корпорация «Московский институт теплотехники»

### **Численное моделирование волновых откликов от трещиноватых геологических пластов и их анализ**

*В.И. Голубев (асп.), М.В. Муратов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Вытесняющая дисковая планировка в ядре ОС Windows**

*В.С. Федоров (студ., спец.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Использование алгоритма ожидания и максимизации правдоподобия в марковской модели непрерывного профиля для синхронизации сигналов манипулятора**

*Д.И. Пономарев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Сеточно-характеристический метод на иерархических сетках**

*А.В. Фаворская (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Постановка задачи численного моделирования динамических процессов в сплошной линейно-упругой среде с анизотропией сеточно-характеристическим методом**

*А.В. Фаворская (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Численное моделирование пространственных динамических процессов в гетерогенных средах сеточно-характеристическим методом на высокопроизводительных вычислительных системах**

*И.Е. Квасов (асп.), А.В. Саников (студ.), А.В. Фаворская (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Определение геометрических характеристик геологических пластов на основе методов быстрой оптимизации**

*В.И. Голубев (асп.), И.Е. Квасов (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Виртуальный кластер**

*А.Ю. Субботина (асп., преп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **О решении задач динамической прочности трубопроводов под давлением с использованием параллельной версии сеточно-характеристического численного метода на неструктурированных сетках**

*А.В. Васюков (асп., асс.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Система безопасности для распределенного файлового хранилища TorFS**

*Л.В. Иванчикина (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Система распределенного выполнения задач наcloud**

*Ю.В. Горшенин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### **Мониторинг дисковой активности в ОС Windows**

*Ю.В. Рубанова (студ.), А.В. Храбров (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение высокопроизводительных вычислений на GPU для решения задач криптографии**

*М.А. Хламов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Ограничение использования ресурса процессора группами процессов при иерархическом планировании задач в ОС Linux**

*В.А. Давыдов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Расчет взаимодействия упругой волны с пористой средой**

*А.А. Темникова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Определение состояний гонки в языке программирования Go**

*Д.С. Вьюков<sup>1</sup> (спец.), Т.Р. Исходжанов<sup>1</sup> (асп., асс.), М.Н. Пименов<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Google, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка прототипа программно-аппаратной системы быстрого реагирования автоматизированного сбора и публикации информации от разнообразных датчиков в Internet и децентрализованных сетей ZigBee для последующего резервирования данных**

*Д.И. Петров (студ.), П.О. Тихомиров (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Декоррелирующие клеточные преобразования**

*О.О. Евсютин (асп.)*

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

**Автоматизация составления расписаний для систем реального времени**

*А.В. Третьяков (асп., асс.)*

Институт системного программирования РАН, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Система быстрого развертывания и тестирования GPU-кластера**

*Д.А. Подлесных (асс.), А.И. Федорчук (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция квазилинейных уравнений и обратных задач

---

Председатель: Новиков Р.Г., д.ф.-м.н., проф.  
Зам. председателя: Гасников А.В., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Исаев М.И., асп., асс.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:10  
Место: 202 ЛК (2)

**Экспоненциальная неустойчивость в обратных задачах**  
*М.И. Исаев (асп., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет),  
СМАР Ecole Polytechnique

**Точное решение нелинейного уравнения четвертого порядка**  
*Е.К. Вдовина (асп., м.н.с.), К.А. Волосов (д.ф.-м.н., доц., преп.)*  
Московский государственный университет путей сообщения

**Асимптотическое по времени поведение решений уравнения Веселова–Новикова**  
*А.В. Казейкина (асп.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Перспективы акустической термотомографии**  
*В.А. Буров (д.ф.-м.н., проф.), К.В. Дмитриев (асп.), С.В. Логинов (студ.), О.Д. Румянцева (к.ф.-м.н.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Лидирующий вид в модели конкуренции с диффузией**  
*В.Н. Разжевайкин (д.ф.-м.н., доц., г.н.с.)*  
Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Применение методов акустической томографии океана для оценки характеристик дна мелкого моря**  
*В.А. Буров (д.ф.-м.н., проф.), А.В. Прудникова (вып.), С.Н. Сергеев (вып.), А.С. Шуруп (к.ф.-м.н.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**C\*-алгебры и обратные задачи**  
*М.И. Белишев (д.ф.-м.н., в.н.с.)*  
Учреждение Российской академии наук Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В.А. Стеклова РАН

**Динамическая обратная задача для системы Maxwella**  
*М.Н. Демченко (соиск., м.н.с.)*  
Учреждение Российской академии наук Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В.А. Стеклова РАН

**Томография на основе нелинейных акустических эффектов третьего порядка**  
*В.А. Буров (д.ф.-м.н., проф.), Р.В. Крюков (асп.), О.Д. Румянцева (к.ф.-м.н.), А.А. Шмелев (асп.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**New global stability estimates for the Calderon problem in two dimensions**  
*M. Santacesaria (асн.)*  
СМАР Ecole Polytechnique

**Реконструкция скорости звука и коэффициента поглощения методом граничного управления**  
*Л.Н. Пестов (д.ф.-м.н., г.н.с.)*  
Балтийский федеральный университет им. И. Канта

## Секция математических и информационных технологий

Председатель:	Белоцерковский О.М., д.ф.-м.н., акад. РАН	Дата:	Суббота 26.11.2011
Зам. председателя:	Свирин Б.Н., к.т.н., зам. дир. ИАП РАН, зам. зав. каф.	Время:	12:00
Секретарь:	Уткин П.С., к.ф.-м.н., н.с.	Место:	ИАП РАН, кабинет 13

**Моделирование течения с вихрями Тейлора**  
*Ф.А. Максимов (д.т.н., в.н.с.), Ю.Д. Шевелев (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.)*  
 Институт автоматизации проектирования РАН

**Технология решения задач аэродинамического проектирования**  
*В.В. Елесин<sup>1</sup> (вед. спец.), А.Ф. Максимов<sup>2,3</sup> (студ., мл. спец.), Ф.А. Максимов<sup>3</sup> (д.т.н., в.н.с.)*  
<sup>1</sup> GDT Software Group, <sup>2</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, <sup>3</sup> Институт автоматизации проектирования РАН

**Динамическое программирование как метод аппроксимации плоских кривых при наличии ограничений специального вида**  
*А.С. Егунов (асп.)*  
 Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики

**Применение метода взвешенных наименьших квадратов для расчета градиентов трехмерных сеточных функций**  
*А.Ю. Лебедева<sup>1</sup> (асп., соавт.), А.А. Попов<sup>2,1</sup> (студ.), И.В. Семенов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.),  
 П.С. Уткин<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*

<sup>1</sup> Институт автоматизации проектирования РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Автоматизированное пополнение контекста миварных экспертных систем методами анализа данных**  
*О.О. Варламов<sup>1</sup> (д.т.н., доц., в.н.с.), А.Ю. Максимова<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ИПММ

**Численное исследование нерегулярной ячеистой структуры детонационной волны в водородно-воздушной смеси**  
*А.В. Полиев<sup>1</sup> (студ.), И.В. Семенов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт автоматизации проектирования РАН

**Разработка и реализация параллельных алгоритмов динамической сеточной адаптации для решения многомерных задач газовой динамики**  
*И.Ф. Ахмедъянов<sup>1</sup> (м.н.с.), А.А. Попов<sup>2,1</sup> (студ.), И.В. Семенов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*  
<sup>1</sup> Институт автоматизации проектирования РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное исследование структуры фронта детонационной волны в метано-воздушной смеси**  
*И.Ф. Ахмедъянов<sup>1</sup> (м.н.с.), Н.Е. Демидов<sup>2,1</sup> (студ., соавт.), И.В. Семенов<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*  
<sup>1</sup> Институт автоматизации проектирования РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение широкодиапазонного уравнения состояния реального газа в вычислительных задачах внутренней баллистики**  
*П.А. Пасынков<sup>1</sup> (студ.), И.В. Семенов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт автоматизации проектирования РАН

**Численное исследование влияния межгранулярного давления на динамику подъема пыли из слоя**  
*И.А. Бенидовский<sup>1</sup> (студ.), И.В. Семенов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт автоматизации проектирования РАН

---

## Секция математических основ управления

---

Председатель: Флеров Ю.А., д.ф.-м.н., член-корр. РАН  
Зам. председателя: Гуз С.А., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Черноусова Е.О., асп., асс.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 903 КПМ

**Параллельное управление в случайной среде**  
*A.B. Колногоров (д.ф.-м.н., доц., зав. каф.)*  
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого

**Нижняя оценка трудоемкости марковского симметричного случайного поиска**  
*A.C. Тихомиров (к.ф.-м.н., доц.)*  
Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого

**Двойственный метод Ньютона для задачи полуопределенного программирования**  
*A.A. Орлов (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Математическая модель заполнения лазерных мишней радиоактивными изотопами водорода**  
*E.A. Малинина (асп.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Свойства графов с большой алгебраической связностью**  
*M.I. Исаев (асп., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет),  
CMAP Ecole Polytechnique

**Об управлении двузвенным манипулятором**  
*A.O. Артемова (асп., асс.)*  
Ульяновский государственный университет

**Математические аспекты построения релейных управлений с запаздыванием**  
*G.A. Шепелев (асп., асс.)*  
Ульяновский государственный университет

## Секция математического моделирования в экономике, экологии и социологии

---

---

Председатель: Поспелов И.Г., д.ф.-м.н., чл-корр.  
Зам. председателя: Оленев Н.Н., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Жукова А.А., м.н.с.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:00  
Место: 202 ЛК (3)

**Применение физических принципов при моделировании поведения неорганизованных масс людей**  
*Ю.В. Грабский (д.м.н., рук. подр.), Д.В. Зайцев (к.т.н., доц., зам. рук. подр.)*  
12-й Центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны Российской Федерации

**Двухэтапный подход к задачам линейного программирования при диалоге с программой, выполняющей арифметические операции**  
*Н.Т. Беседин (докторант, к.ф.-м.н., доц.), Р.Ю. Богомазов (студ.)*  
Юго-Западный государственный университет

**Платные дороги как средство достижения лучшего положения равновесия Нэша–  
Вардропа на транспортном графе**  
*Ю.В. Дорн (асп.)*  
Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Трехпродуктовая модель российской экономики**  
*В.П. Вржесиц (асп., асс.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Исследование поведения транспортного потока относительно изменения безопасного расстояния**  
*Д.И. Петрашко (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция математического моделирования и вычислительного эксперимента

Председатель: Евтушенко Ю.Г., д.ф.-м.н., акад. РАН  
Зам. председателя: Кривцов В.М., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Белокрыс-Федотов А.И., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 09:00  
Место: 202 ЛК (1)

### Математическое моделирование диффузии флуоресцентного зонда в биологической жидкости

*B.B. Гуньков (докторант, к.ф.-м.н., ст. преп.), B.C. Маряхина (соиск., рук. подр.)*  
Оренбургский государственный университет

**Использование модели решёточного газа для описания свойств флюидов**  
*I.A. Варфоломеев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование электрических и магнитных свойств насыщенных пористых сред**  
*A.Ю. Демьянов (к.ф.-м.н., доц., преп.), Д.А. Лисицын (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Популяционное моделирование на базе стохастических дифференциальных уравнений**  
*A.B. Демидова (асп.)*  
Российский университет дружбы народов

**Точность сохранения симплектической структуры классическими численными методами**  
*M.H. Геворкян (асп.)*  
Российский университет дружбы народов

**О введении стохастики в общее уравнение макроэкономической динамики**  
*O.B. Кузнецова (асп., асс.)*  
Российский университет дружбы народов

**Уравнения Максвелла в криволинейных координатах в голономном базисе**  
*A.B. Королькова (докторант, к.ф.-м.н.), Д.С. Кулябов (докторант, к.ф.-м.н., доц., преп.)*  
Российский университет дружбы народов

**Критерий мощности для аппаратов с двухъярусными открытыми турбинными мешалками**  
*L.P. Минибаева (соиск., асс.)*  
Казанский национальный исследовательский технологический университет

**Построение точных решений дифференциальных включений**  
*O.B. Касаткина (студ.)*  
Российский университет дружбы народов

**Исследование порядка слабой сходимости схем повышенного порядка аппроксимации на системе уравнений Сен-Венана**  
*D.M. Мазилкин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Алгоритмы построения тетраэдральных и гексаэдральных сеток в неявных областях**  
*A.I. Белокрыс-Федотов<sup>1</sup> (студ.), B.A. Гаранжас<sup>2,1</sup> (д.ф.-м.н., рук. подр.), Л.Н. Кудрявцева<sup>1</sup> (асп., асс.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**О непараметрическом моделировании дискретно-непрерывных процессов**  
*A.A. Корнеева (студ.), M.B. Цепкова (студ.), E.A. Чжсан (студ.)*  
Сибирский Федеральный Университет

**О непараметрических алгоритмах идентификации лавинообразных процессов**  
*E.I. Дмитриев (вып.), A.K. Идаятова (вып.)*  
Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнёва

## Секция предсказательного моделирования и оптимизации

Председатель:	Кулешов А.П., д.ф.-м.н., член. корр. РАН дир. ИППИ РАН	Дата:	Пятница 25.11.2011
Зам. председателя:	Бурнаев Е.В., к.ф.-м.н., доц., зав. сектором ИППИ РАН	Время:	10:00
Секретарь:	Лазурская И.Е., вед. прогр., лаборатории № 15, ИППИ РАН	Место:	ИППИ РАН, ауд. 615, г. Москва, ГСП4, Большой Каретный переулок, 19, стр. 1

**Об оптимизации на множестве вершин многомерного куба**  
*A.B. Селиверстов (к.ф.-м.н., с.н.с.)*  
 Институт проблем передачи информации

**Задача консолидации разноточных данных**  
*E.B. Бурнаев<sup>1,2,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), A.A. Зайцев<sup>1,3</sup> (студ.), E.P. Капушеев<sup>3</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Datadvice, <sup>2</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Сравнительный обзор методов аддитивного планирования эксперимента для построения аппроксимации**

*E.B. Бурнаев<sup>1,2,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), И.А. Коноваленко<sup>3</sup> (студ.), M.E. Панов<sup>1,2,3</sup> (студ., мл. спец.)*  
<sup>1</sup> Datadvice, <sup>2</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О способах введения расстояния при моделировании ковариационной функции гауссовского процесса**

*A.A. Зайцев<sup>1,2</sup> (студ.), M.E. Панов<sup>1,3,2</sup> (студ., мл. спец.)*  
<sup>1</sup> Datadvice, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Институт проблем передачи информации

**Методика формирования функционального словаря в задаче аппроксимации многомерной зависимости**

*M.G. Беляев<sup>1,2,3</sup> (асп., м.н.с.), E.B. Бурнаев<sup>2,1,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), A.D. Любич<sup>3,1,2</sup> (студ., сотрудник)*  
<sup>1</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>2</sup> Datadvice, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Сглаживание сплайнов с натяжением**

*E.B. Бурнаев<sup>1,2,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), E.A. Крымова<sup>2,1</sup> (асп., м.н.с.)*  
<sup>1</sup> Datadvice, <sup>2</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Сглаживание суррогатных моделей**

*M.G. Беляев<sup>1,2,3</sup> (асп., м.н.с.), Ю.А. Янович<sup>3,1,2,4</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>2</sup> Datadvice, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>4</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Эффективное снижение размерности на основе аппроксимации гауссовскими процессами**

*П.Д. Ерофеев (сотруд.), П.В. Приходько (асп., м.н.с.)*  
 Институт проблем передачи информации

**Применение техники эффективного снижения размерности в задаче оптимизации крыла самолета**

*П.Д. Ерофеев (сотруд.), П.В. Приходько (асп., м.н.с.)*  
 Институт проблем передачи информации

**Разделимость переменных в оптимизационной задаче при построении аппроксимации**

*М.Г. Беляев<sup>1,2,3</sup> (асп., м.н.с.), А.Д. Люблин<sup>3,1,2</sup> (студ., сотрудник.)*

<sup>1</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>2</sup> Datadvance, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разреженные гауссовские процессы**

*Е.В. Бурнаев<sup>1,2,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), Ю.А. Янович<sup>3,2,1,4</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Datadvance, <sup>2</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>4</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Сравнение алгоритмов выбора размера скрытого слоя при аппроксимации нейронными сетями**

*М.Г. Беляев<sup>1,2,3</sup> (асп., м.н.с.), А.В. Нехаев<sup>3</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>2</sup> Datadvance, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О выборе регрессионных моделей**

*Е.В. Бурнаев<sup>1,2,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.), И.И. Панин<sup>3</sup> (студ., сотрудник.), П.В. Приходько<sup>2</sup> (асп., м.н.с.)*

<sup>1</sup> Datadvance, <sup>2</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Кластеризация белков с учётом их доменной структуры**

*К.Ю. Горбунов (к.ф.-м.н., с.н.с.), О.А. Зверков (состк., м.н.с.), В.А. Любецкий (д.ф.-м.н., проф.)*

*А.В. Селиверстов (к.ф.-м.н., с.н.с.)*

Институт проблем передачи информации

**Приближенное вычисление обратной матрицы и ее детерминанта в гауссовских процессах**

*Д.С. Кононенко (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт проблем передачи информации, Datadvance

**Дифференциальные уравнения, описывающие клеточный процесс**

*К.Ю. Горбунов (к.ф.-м.н., с.н.с.), Е.В. Любецкая (к.ф.-м.н.), В.А. Любецкий (д.ф.-м.н., проф.), А.В. Селиверстов (к.ф.-м.н., с.н.с.)*

Институт проблем передачи информации

## Секция проблем интеллектуального анализа данных, распознавания и прогнозирования

Председатель: Журавлев Ю.И., д.ф.-м.н., акад.  
 Зам. председателя: Рудаков К.В., д.ф.-м.н., член-корр. РАН  
 Секретарь: Ивахненко А.А., к.ф.-м.н.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 12:20  
 Место: 424 ГК

**Применение математического аппарата самоорганизующихся карт при разработке системы технического зрения для вращающихся печей**  
*В.З. Магергут (д.т.н., проф., зам. рук. орг.), Д.А. Юдин (асп., асс.)*  
 Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

**Целенаправленное поведение интеллектуальных агентов со знаковой картиной мира**  
*Р.Г. Березовский (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Объектно-ориентированный веб-поиск с логическими ограничениями**  
*Н.В. Спирин (студ., м.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Методы машинного обучения в задаче автоматического извлечения информации из электронных полнотекстовых документов**  
*А.В. Артемов<sup>1</sup> (студ.), Н.В. Спирин<sup>2</sup> (студ., м.н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение агрегирующего алгоритма В. Вовка в задаче прогнозирования при несимметричном функционале потерь**  
*А.А. Романенко (асп., асс.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Критерий точности комбинаторных оценок вероятности переобучения**  
*Н.К. Животовский (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценивание скрытого профиля компактности в задачах обучения методом ближайшего соседа**  
*Ю.А. Янович (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт проблем передачи информации, Datadvance, Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Применение байесовских сетей для моделирования знаний студентов в интеллектуальной системе тестирования**  
*Г.Б. Сологуб (асп.)*  
 Московский авиационный институт

**Метод формирования начальных приближений в вероятностном латентном семантическом анализе**  
*О.О. Исупова (студ.)*  
 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Алгоритм выбора многоуровневых моделей в задаче восстановления логистической регрессии**  
*К.В. Павлов (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Автоматический синтез и статистическая оценка качества правил коррекции документов в формате LaTeX**  
*К.В. Чувилин (асп., асс.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Интеллектуальный анализ данных для прогнозирования транспортного потока**  
*А.В. Каменев (асп.), Ф.Ф. Пащенко (д.т.н., проф.)*  
 Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Методы выделения терминов и тематической классификации текстовых документов**  
*H.B. Спирин (студ., м.н.с.), A.H. Фирстенко (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Ранговый метод решения задач тематической кластеризации**  
*B.B. Шейнин (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Результирующее взвешенное ранжирование**  
*D.A. Сумкин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция синергетики и вычислительной нанофизики

---

Председатель: Попов Ю.П., д.ф.-м.н., член-корр. РАН	Дата: Суббота 26.11.2011
Зам. председателя: Змиевская Г.И., к.ф.-м.н., с.н.с.	Время: 16:15
Секретарь: Закиров А.В., асп.	Место: 426 ГК

**О классификации нелинейных структур, описываемых уравнением  
Гросса–Питаевского с периодическим потенциалом**  
*А.И. Авраменко (асп., вед. спец.)*  
Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»

**Генерация кода локальных шаблонов на основе системы компьютерной алгебры  
*Symbalg***  
*С.А. Жданов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование стохастического резонанса в системах с различными статистиками**  
*С.А. Хилков (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Агентно-ориентированное моделирование фондового рынка на примере модифицированной модели Сато–Такаясу**  
*М.Ю. Кудрявцев (асп., спец.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное моделирование плазмы в канале холловского двигателя**  
*А.Ю. Перепёлкина (асп.)*  
Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

**Моделирование столкновительных процессов в плазме холловского двигателя**  
*А.А. Чесноков (студ.)*  
Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Интерфейс задания параметров и обработки результатов программного комплекса LRnLA/Nano для моделирования задач нанооптики**  
*А.В. Закиров<sup>1</sup> (асп., м.н.с.), В.Д. Левченко<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., сотруд.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

**К вопросу о подборе наилучшей разностной схемы для решения уравнения Ландау–Лифшица**  
*Е.В. Зипунова<sup>1</sup> (студ.), А.В. Иванов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН

**Моделирование процесса напыления тонких магнитных пленок методами молекулярной динамики**  
*Е.П. Гусев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция систем математического обеспечения

---

Председатель: Серебряков В.А., д.ф.-м.н., проф.  
Зам. председателя: Бездушный А.Н., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Сысоев Т.М., к.т.н.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 14:00  
Место: 903 КПМ

**Поисковая система Кортекс**  
*A.A. Домунян<sup>1</sup> (асп., сотруд.), A.M. Михайлов<sup>1</sup> (докторант, к.т.н., с.н.с.), M.H. Сергейчук<sup>2</sup> (вып.)*  
<sup>1</sup> Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН, <sup>2</sup> ГФК-Русь

**Автоматизация разработки интернет-информационных систем на базе OWL-онтологий**  
*A.A. Бездушный (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Публикация данных ЕНИП РАН в пространстве Linked Open Data**  
*K.A. Кузнецов (асп.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Прототипирование электронной платежной системы**  
*I.B. Машинцев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Интеграция геоинформационных ресурсов и ресурсов электронных библиотек**  
*A.A. Каленкова (м.н.с.)*  
Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Информационно-аналитическая система месторождений металлов**  
*B.B. Костин (вып.)*  
Ultimeta

**Моделирование документооборота и делопроизводства**  
*Ф.В. Яременко (асп.)*  
Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Формализация федерального закона о государственных закупках с помощью потоков работ**  
*Ф.В. Яременко (асп.)*  
Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Построение прикладных приложений на базе портала «Геомета» на примере приложения по особо охраняемым природным территориям**  
*К.Б. Теймуразов (ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция системного программирования и программной инженерии

Председатель: Иванников В.П., д.ф.-м.н., акад.  
 Зам. председателя: Петрухин В.А., д.т.н., проф.  
 Секретарь: Данилин М.Н., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: 203А КПМ

**Подход к масштабированию систем комплексной обработки событий**  
*A.B. Гапон (вед. спец.), Ю.Н. Манойло (м.н.с.), А.А. Пантелеимонов (к.т.н., н.с.)*  
 Институт кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины

**Локальное планирование движения на основе случайных деревьев**  
*B.A. Золотов<sup>1</sup> (асп.), К.С. Петрищев<sup>1,2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт системного программирования РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Верификация времени исполнения распределённых систем**  
*Г.А. Дубовик (асп.), В.А. Петрухин (д.т.н., проф.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование и разработка методов добавления деталей к модели рельефа**  
*А.Е. Бобков (асп.), С.В. Клименко (д.ф.-м.н., проф.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Регрессионное тестирование технологической цепочки компиляторов GCC для новой архитектуры процессоров**  
*С.П. Прохоров<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц.), Т.И. Сергеева<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> Институт системного программирования РАН, <sup>2</sup> ИТМИВТ

**О возможности аддитивной агрегации шахматных рейтингов**  
*С.Н. Нечуйвітер (асп.)*  
 Физико-технический учебно-научный центр НАН Украины

**Метод смешивания мнений экспертов комитета нейронных сетей на основе расширенного фильтра Калмана для задачи прогнозирования временных рядов**  
*А.Н. Чернодуб (м.н.с.)*  
 Институт проблем математических машин и систем НАН Украины

**Система трекинга для оценки 3d восприятия в спорте**  
*В.П. Алешин<sup>1</sup> (к.т.н., доц.), В.М. Кулиев<sup>1,2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЗАО «Меркурий»

**Интеллектуальные системы аутентификации, авторизации и аудита как метод обеспечения сетевой безопасности информационных систем на примере системы Московского физико-технического института**  
*А.В. Балашов (асп.), Я.В. Гевличев (асп.), М.Н. Данилин (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Модуль шаблонной генерации документов персонализированной образовательной среды SIMLearn**  
*А.А. Манаенкова (асп., м.н.с.), Т.В. Пустовой (асп., м.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности интеграции персонализированного образовательного пространства вузов в коммуникационное пространство виртуального Сколково**  
*Т.В. Пустовой (асп., м.н.с.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Виртуализация в высокопроизводительных вычислениях. Исправление кода гипервизора Palacios для использования режима Unrestricted Guest процессоров Intel**  
*А.А. Шумилин (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция теоретической информатики

---

Председатель: Леонтьев В.К., д.ф.-м.н., проф.  
Зам. председателя: Тарасов С.П., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Рубцов А.А., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:00  
Место: 903 КПМ

**Приближенный подсчет числа эйлеровых ориентаций и эйлеровых циклов в графах**  
*M.I. Исаев (асп., асс.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет),  
CMAP Ecole Polytechnique

**Оценка трудоемкости одного алгоритма решения задачи минимального  $k$ -разреза**  
*И.В. Козлов (асп., асс.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Частичное предвосхищение множеств последовательностей**  
*А.А. Мастихина (асп.)*

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Тест на эмуляцию памяти виртуальных машин**  
*Д.В. Карпов (студ.), В.О. Семенцов-Огневский (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование на жёсткость моделей обобщённых недетерминированных автоматов**  
*А.А. Рубцов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Адаптивные игры над словами**  
*Р.А. Гимадеев (асп., асс.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция экспериментальной экономики

Председатель: Меньшиков И.С., к.ф.-м.н., доц.  
 Зам. председателя: Чабан А.Н., зав. лаб.  
 Секретарь: Гасникова Е.В., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 12:00  
 Место: 202 ЛК (1)

**Исследование поведения игроков в процессе торга**  
*Д.А. Рукина (студ.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние информируемости участников на распределение выигрышней в лабораторных кооперативных играх**  
*И.С. Меньшиков (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), С.А. Скандерев (асп.)*  
 Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Интерпретация точек изменения тренда при анализе функционального состояния участников лабораторных игр**  
*И.С. Меньшиков<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), Р.С. Спиридоноев<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Методика оценки взаимосвязи между поведенческими и психологическими характеристиками участников лабораторной игры**  
*Ф.М. Ульянов (асп.)*  
 Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Оптовый рынок электроэнергии и мощности. Анализ серии экспериментов**  
*М.А. Двуреченская<sup>1</sup> (асп.), И.С. Меньшиков<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), О.Р. Меньшикова<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., асс.), Р.И. Яминов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Исследование психологических типов первокурсников во взаимосвязи с их школьными достижениями**  
*О.С. Гребнева (студ.), О.Р. Меньшикова (к.ф.-м.н., асс.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Функциональное состояние участников лабораторных дискретных игр и его влияние на эффективность участия в экспериментах**  
*О.А. Максакова<sup>1</sup> (к.м.н., в.н.с.), И.С. Меньшиков<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), О.Р. Меньшикова<sup>3</sup> (к.ф.-м.н., асс.)*  
<sup>1</sup> НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко РАМН, <sup>2</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Теоретико-игровой анализ оптового рынка электроэнергии и мощности**  
*И.С. Меньшиков (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), Р.И. Яминов (к.ф.-м.н., н.с.)*  
 Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Новый подход к управлению загрузкой канала передачи данных в сети Интернет с использованием экспериментальной экономики. Анализ серии экспериментов**  
*А.А. Золотарев<sup>1</sup> (студ.), И.С. Меньшиков<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., в.н.с.), О.Р. Меньшикова<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., асс.), Р.И. Яминов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Модифицированное поведение роботов в динамических играх**  
*А.Е. Утемов (асп.)*  
 Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Добавление приватного параметра минимальной стоимости в классическую версию игры «Ультимативный дележ»**  
*А.А. Цуканов (асп.)*  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование  $L$ -равновесия для анализа теоретико-игровых моделей с унимодальной зависимостью выигрыша от порогового значения стратегии игрока**

*Е.Л. Кудрявцев (асп.)*

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Равновесие Байеса–Нэша в двухшаговой антагонистической игре двух лиц с неполной информацией**

*К.В. Макаров (асп.)*

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН

**Анализ зависимости между поведенческими и психологическими характеристиками участников экономических игр**

*П.А. Шишкин (асп., асс.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ индивидуального поведения участников эксперимента «Торговля мощностью и электроэнергией»**

*А.Л. Суворикова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Концепция равновесия макросистемы в модели распределения потоков**

*Е.В. Гасникова (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Об опыте участия в серии экспериментов «Торговля мощностью и электроэнергией»**

*О.Д. Якимова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Лабораторный анализ индивидуальных стратегий абонентов сети Интернет и исследование последствий введения гибких тарифов**

*А.А. Золотарев (студ.), А.Н. Чабан (зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

**ФПФЭ**

---

**Факультет проблем физики и энергетики**

---

## Пленарное заседание

Председатель:	Леонов А.Г., д.ф.-м.н., проф., декан ФПФЭ	Дата:	Понедельник 21.11.2011
Зам. председателя:	Родин А.В., к.ф.-м.н., доц.	Время:	14:00

Секретарь: Комарова А.А.

Место: 119 ГК

**Проект ИТЭР — шаг в энергетику будущего**  
*А.В. Красильников (д.ф.-м.н.)*  
Директор учреждения Госкорпорации Росатом «Проектный Центр ИТЭР»

**Топологические изоляторы: открытие, необычные свойства и перспективы**  
*Ю.Е. Лозовик (проф.)*  
Институт спектроскопии РАН

**Будущее вычислительной математики: от векторов и матриц к тензорам**  
*Е.Е. Тыртышников (чл.-корр. РАН, директор ИВМ РАН)*  
Кафедра математического моделирования физических процессов, Институт вычислительной математики РАН

**Квантовая плазмоника спазеров: перспективы создания метаматериалов с компенсацией потерь**  
*Е.С. Андрианов<sup>1</sup> (студ. 783 гр.), А.П. Виноградов<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., г.н.с.), А.В. Дорофеенко<sup>1</sup> (к.ф.-м.н.), А.А. Пухов<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт теоретической и прикладной электродинамики РАН

**Лазерное наноструктурирование твердых тел короткими лазерными импульсами**  
*Е.В. Бармина (асп. 2), А.А. Серков (студ. 784 гр.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), Научный центр волновых исследований, Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН

**Современные технологии редукции и их применение в разработке СБИС**  
*Г.В. Овчинников (асп. 2)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Структурная неустойчивость и переход в состояние каркасного стекла в соединении LuB<sub>12</sub>**  
*А.Н. Азаревич<sup>1</sup> (асп. 1), А.В. Богач<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), С. Габани<sup>3</sup> (к.ф.-м.н.), В.В. Глушков<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., рук. подр.), С.В. Демишиев<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), А.А. Максимов<sup>4</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), И.И. Тартаковский<sup>4</sup> (д.ф.-м.н., в.н.с.), Е.В. Филатов<sup>4</sup> (асп.), В.Б. Филиппов<sup>5</sup> (к.ф.-м.н., зав. лаб.), К. Флахбарт<sup>3</sup> (проф., директор), Н.Ю. Шицевалова<sup>5</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Н.Е. Случанко<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>3</sup> Институт экспериментальной физики САН, <sup>4</sup> Институт физики твёрдого тела РАН, <sup>5</sup> Институт проблем материаловедения НАН Украины

**Проект гетеродинного спектрометра сверхвысокого разрешения ближнего ИК-диапазона: результаты и перспективы**  
*А.Ю. Климчук<sup>1</sup> (студ. 687 гр.), А.И. Надеждинский<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), А.В. Родин<sup>1,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., с.н.с.), Я.Я. Понуровский<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), Г.Н. Гольцман<sup>4</sup> (д.ф.-м.н., проф., зав. каф.), М.Л. Городецкий<sup>5</sup> (д.ф.-м.н.), Ю.В. Лобанов<sup>4</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Ю.П. Шаповалов<sup>2</sup> (вед. спец.) О.В. Бендеров<sup>1</sup> (студ. 782 гр.),*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики РАН, <sup>3</sup> Институт космических исследований РАН, <sup>4</sup> Московский педагогический государственный университет, <sup>5</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

## Секция космической физики

Председатель: Долгоносов М.С., к.ф.-м.н.  
 Зам. председателя: Садовский А.М., к.ф.-м.н., доц.  
 Секретарь: Глухихина М.В., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 14:00  
 Место: Б. Хим.

**Эксперимент «Русалка» и отработка методики определения содержания углекислого газа и метана в атмосфере Земли**  
*E.A. Кострова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Получение температур и оптических толщин аэрозоля в атмосфере Марса на основе решения обратной задачи переноса теплового излучения с применением метода регуляризации**

*М.Д. Алов (студ.), А.В. Родин (докторант, к.ф.-м.н., доц., с.н.с.)*

Московский физико-технический институт, Институт космических исследований РАН

**Взаимодействия мощного лазерного излучения с многокомпонентными вулканическими породами**

*И.С. Тимофеев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Формирование рентгеновских линий в спектре SS433**

*С.Ю. Сазонов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.), И.И. Хабибуллин<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт космических исследований РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Общие уравнения переноса тепла в замагниченной нейтронной звезде**

*М.В. Глухихина (асп.)*

Институт космических исследований

**Многокомпонентный жесткий рентгеновский спектр источника GX 339-4 во время его вспышки в 2007 г.**

*С.А. Гребенев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., в.н.с.), А.В. Просветов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Институт космических исследований РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Численное исследование возбуждения спирально-вихревых структур в газовых галактических дисках с двугорбыми кривыми вращения**

*Т.З. Омурканов<sup>1</sup> (асп.), Ю.М. Торгашин<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ИНАСАН

**АОСТ: миниатюрный фурье-спектрометр для исследования Марса и Фобоса**

*Д.А. Горинов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование синтеза воды в модели плазменного факела метеоритного удара**

*К.А. Лучников (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Гетеродинный спектрометр сверхвысокого разрешения ближнего ИК-диапазона на основе диодного лазера**

*А.Ю. Климчук<sup>1</sup> (студ.), А.И. Надеждинский<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), Я.Я. Понуровский<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), А.В. Родин<sup>3,4</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., с.н.с.), Ю.П. Шаповалов<sup>2</sup> (вед. спец.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт, <sup>4</sup> Институт космических исследований РАН

**Простые волны и задача Римана для магнитной гидродинамики в приближении мелкой воды**

*К.В. Карельский (к.ф.-м.н., с.н.с.), А.С. Петросян (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), С.В. Тарасевич (вып.)*

Институт космических исследований РАН

**Акустооптический перестраиваемый фильтр для прибора «MicrOmega»**  
*B.C. Багиров (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование микрорезонаторов на моде шепчущей галереи для ввода излучения в одномодовое волокно в приборе «Иволга»**  
*O.B. Бендеров<sup>1</sup> (студ.), M.L. Городецкий<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.), A.B. Родин<sup>1,3</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, <sup>3</sup> Институт космических исследований РАН

**Построение модельного распределения гравитационного потенциала галактики на основе наблюдаемой кривой вращения и распределения поверхностной плотности**  
*A.C. Аракчеев<sup>1</sup> (студ.), Ю.М. Торгашин<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., доц., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ИНАСАН

**Нелинейная динамика течений тяжелого сжимаемого газа в приближении мелкой воды**  
*K.B. Карельский (к.ф.-м.н., с.н.с.), A.C. Петросян (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), A.B. Черняк (асп.)*  
Институт космических исследований РАН

**Исследование динамики рентгеновских источников в событии 9 августа 2011 г.**  
*И.Н. Шарыгин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт космических исследований РАН

## Секция лазерных систем и структурированных материалов

Председатель: Щербаков И.А., чл.-корр. РАН  
 Зам. председателя: Глушков В.В., к.ф.-м.н., доц.  
 Секретарь: Азаревич А.Н., асп.

Дата: Четверг 24.11.2011  
 Время: 15:00  
 Место: Гл. Физ.

**Фазовые переходы в гетероструктурах на основе никелатов  $\text{LaNiO}_3 - \text{LaAlO}_3$**   
 $A.B. Борис^1$  (*д.ф.-м.н.*),  $A.A. Борис^{2,3}$  (*асп.*),  $B.P. Горшунов^2$  (*д.ф.-м.н., доц.*)

<sup>1</sup> Институт им. Макса Планка, Штутгарт, Германия, <sup>2</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Квантовая теория магнитоэлектрического эффекта в ферроборате празеодима**  
 $H.B. Костюченко$  (*студ.*)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Динамика функции распределения наночастиц Au в жидкости под действием лазерного излучения**  
 $H.A. Кирichenko^1$  (*д.ф.-м.н., проф., в.н.с.*),  $I.A. Сухов^2$  (*студ.*),  $G.A. Шафееев^1$  (*д.ф.-м.н.*),  
 $M.E. Щербина^2$  (*студ.*)

<sup>1</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Электронные свойства тонких пленок  $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$  ( $0.5 < x < 0.7$ ) и**  
 $(\text{La}_{0.6}\text{Pr}_{0.4})_{0.67}\text{Ca}_{0.33}\text{MnO}_3$  **на терагерцовых частотах**  
 $B.P. Горшунов^1$  (*д.ф.-м.н., доц.*),  $E.C. Жукова^1$  (*к.ф.-м.н., н.с.*),  $L.S. Кадыров^2$  (*студ.*)

<sup>1</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Аномальный эффект Холла в  $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{MnO}_3$  ( $x=0.23, 0.3$ )**  
 $M.A. Анисимов^1$  (*вып.*),  $B.V. Глушков^1$  (*к.ф.-м.н., доц., рук. подр.*),  $I.I. Лобанова^2$  (*студ.*),  
 $Я.М. Муковский^2$  (*д.ф.-м.н., проф.*)

<sup>1</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>2</sup> Национальный исследовательский технический университет «МИСиС»

**Терагерцевая спектроскопия кислородной моды в натуральном и изотопно-обогащённом кремнии**  
 $B.P. Горшунов^1$  (*д.ф.-м.н., доц.*),  $E.C. Жукова^1$  (*к.ф.-м.н., н.с.*),  $P.S. Королев^2$  (*студ.*)

<sup>1</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>2</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Источник пикосекундных УФ лазерных импульсов на основе параметрического преобразования излучения**  
 $C.P. Садовский$  (*асп.*)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Магнитодипольная синхронизация вихревых спин-трансферных наноосцилляторов**  
 $A.D. Белановский^1$  (*студ.*),  $K.A. Звездин^2$  (*докторант, к.ф.-м.н., с.н.с.*),  $P.H. Скирджов^1$  (*студ.*)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН

**Спин-трансферный мемрезистивный эффект в магнитныхnanoструктурах**  
 $A.D. Белановский^1$  (*студ.*),  $K.A. Звездин^2$  (*докторант, к.ф.-м.н., с.н.с.*)  
<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН

**Динамика спин-трансферного наноосциллятора с нарушенной аксиальной симметрией**  
 $K.A. Звездин^1$  (*докторант, к.ф.-м.н., с.н.с.*),  $E.M. Плотникова^2$  (*студ.*),  $P.H. Скирджов^2$  (*студ.*)  
<sup>1</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование адаптивной системы управления расходимостью лазерного излучения  
И.В. Лебедев (студ.)**

Московский физико-технический институт (государственный университет), Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики

**Магнитосопротивление при переходе металл-изолятор в твердых растворах замещения  $Tm_{1-x}YbxB_{12}$** 

A.Н. Азаревич<sup>1</sup> (асп.), A.В. Богач<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), B.В. Глушиков<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., рук. подр.),  
C.В. Деминев<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф., рук. подр.), H.E. Случанко<sup>2</sup> (д.ф.-м.н.), H.Ю. Шицевалова<sup>3</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, <sup>3</sup> Институт проблем материаловедения НАН Украины

**Эффект кулоновского взаимодействия в конденсате экситонных поляритонов в микропилларах с GaAs квантовыми ямами**

A.C. Бричкин (к.ф.-м.н., н.с.), B.Д. Кулаковский (д.ф.-м.н., проф., зам. рук. орг.), A.В. Ларионов (к.ф.-м.н., с.н.с.), C.И. Новиков (асп.)

Институт физики твёрдого тела РАН

## Секция математического моделирования физических процессов

Председатель: Дымников В.П., д.ф.-м.н., акад. РАН  
 Зам. председателя: Чавро А.И., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Данилов А.А., асс.

Дата: Пятница 25.11.2011  
 Время: 10:00  
 Место: ИВМ РАН, г. Москва,  
 ул. Губкина, 8,  
 ауд. 727

**Математическое моделирование разгона и глушиения реактора на энергетических уровнях мощности**  
M.A. Вольман (студ.), A.O. Чусов (студ.)  
 Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина

**Применение ренормгруппового подхода к задаче коалесценции газовых пузырьков в облучаемом  $\text{UO}_2$ -топливе**  
E.B. Копылова (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ значимости системы аварийного охлаждения реактора**  
Ю.А. Мардашова (асп.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Реализация интеграции с CAD-системами программного комплекса для расчета методом гладких частиц**  
С.И. Ройз (асп.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Реализация схемы КАБАРЕ в модели Мирового океана в трехполлярной системе координат**  
M.H. Кауркин (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О зависимости линейной устойчивости течений Пуазейля в прямоугольном канале от отношения длин сторон сечения**  
K.B. Демьянко (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Высокопроизводительная реализация линейного анализа гидродинамической устойчивости течений жидкостей и газов**  
H.B. Ключев (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование процесса коагуляции при помощи метода Hounslow**  
A.I. Бекетов (студ.)  
 Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Математическое моделирование динамики квазивидов ВИЧ**  
Г.А. Бочаров<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., в.н.с.), И.С. Телятников<sup>2</sup> (студ.)  
<sup>1</sup> Институт вычислительной математики РАН, <sup>2</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Поле давления при радиальной фильтрации в неоднородном ортотропном пласте в асимптотическом приближении**  
П.Н. Михайлов (д.ф.-м.н., проф., в.н.с.), И.М. Филиппов (асп.)  
 Институт прикладных исследований Академии наук Республики Башкортостан

**Численное моделирование течения вязкой несжимаемой жидкости в областях сложной конфигурации с помощью метода погруженной границы на графических процессорах**  
E.B. Мортиков (асп.)  
 Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ, Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН

## Секция нанооптики и спектроскопии

Председатель:	Виноградов Е.А., проф., чл.-корр. РАН	Дата:	Пятница 25.11.2011
Зам. председателя:	Вайнер Ю.Г., д.ф.-м.н.	Время:	10:00–12:00, 13:30 – 15:30
Секретарь:	Еремчев И.Ю., к.ф.-м.н.	Место:	Конференц-зал ИС-АН, г. Троицк, ул. Физическая, 5

**Оболочечные структуры, структурные фазовые переходы и спектры кристаллических кластеров непрямых экситонов**

*Ю.Е. Лозовик<sup>1</sup> (проф., рук. подр.), Е.И. Хохряков<sup>2</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Институт спектроскопии РАН, <sup>2</sup> ГУП НПЦ ЭЛВИС

**Экспериментальная реализация магнито-оптической ловушки для атомов рубидия**

*С.Ю. Алляткин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование процессов созданияnanoструктур на поверхности твердого тела**

*А.А. Кутырев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Электромагнитные волны в графене, расположенному на границе раздела двух диэлектрических сред**

*О.В. Котов (асп.), Ю.Е. Лозовик (проф., рук. подр.)*

Институт спектроскопии РАН

**Коллективные возбуждения на поверхности топологического изолятора**

*Д.К. Ефимкин (асп.), Ю.Е. Лозовик (проф., рук. подр.), А.А. Соколик (к.ф.-м.н., н.с.)*

Институт спектроскопии РАН

**Флуктуационные эффекты в системе пространственно-разделенных электронов и дырок**

*Д.К. Ефимкин (асп.), Ю.Е. Лозовик (проф., рук. подр.)*

Институт спектроскопии РАН

**Эффект кулоновского увлечения и куперовское спаривание электронов и дырок**

*B. Tanatar<sup>1</sup> (проф.), Д.К. Ефимкин<sup>2</sup> (асп.), Ю.Е. Лозовик<sup>2</sup> (проф., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Bilkent University, <sup>2</sup> Институт спектроскопии РАН

**Ридберговские кластеры: устойчивые конфигурации и плавление**

*К.А. Бармин<sup>1</sup> (студ.), Ю.Е. Лозовик<sup>2</sup> (проф., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт спектроскопии РАН

**Кластер экситонов, длина рассеяния**

*А.Е. Голомедов<sup>1</sup> (асп.), Ю.Е. Лозовик<sup>2</sup> (проф., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Институт системного анализа РАН, <sup>2</sup> Институт спектроскопии РАН

**Суперсолид двумерных дипольных экситонов во внешнем или самоорганизующемся периодическом потенциале**

*П.А. Волков<sup>1</sup> (студ.), И.Л. Курбаков<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), Ю.Е. Лозовик<sup>2</sup> (проф., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт спектроскопии РАН

**Первопринципные исследования структуры и динамики решетки алмаза с примесью азота**

*Т.А. Иванова (асп.)*

Институт спектроскопии РАН, ФГБНУ «Технологический институт сверхтвердых и новых углеродных материалов»

**Ротонная нестабильность двумерных наклонных диполей в тонком слое**

*И.Л. Курбаков<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), Ю.Е. Лозовик<sup>1</sup> (проф., рук. подр.), А.К. Федоров<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт спектроскопии РАН, <sup>2</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Влияние смещивания уровней Ландау на свойства элементарных возбуждений в графене в сильном магнитном поле**  
*Ю.Е. Лозовик (проф., рук. подр.), А.А. Соколик (к.ф.-м.н., н.с.)*  
Институт спектроскопии РАН

**Исследование процесса атмосферного оксидирования на основе электронной спектроскопии с послойным сканированием**  
*И.А. Костановский (асн.)*  
Московский энергетический институт (технический университет)

## Секция физики высоких плотностей энергии

Председатель: Петров О.Ф., д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН  
 Зам. председателя: Чепелев В.М., к.ф.-м.н.  
 Секретарь: Тимирханов Р.А., асп.

Дата: Четверг 24.11.2011  
 Время: 14:00  
 Место: Гл. Физ.

**Влияние раскрытия диафрагмы на диффузионное самовоспламенение водорода при импульсном истечении в канал с воздухом**

B.M. Бочарников<sup>1</sup> (студ.), C.B. Головастов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Свойства фазового перехода газ–жидкость в SiO<sub>2</sub>**  
A.M. Соловьев (студ.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Бифуркация диффузионного метанового факела**  
M.C. Кривокорытов (асп.)

Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт высоких температур РАН

**Сильнонеидеальные кулоновские системы диамагнитных пылевых частиц в условиях микрогравитации**

A.I. Борисенко<sup>1</sup> (вып.), M.M. Васильев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Л.Г. Дьячков<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., в.н.с.),  
A.Ю. Калери<sup>1</sup> (вып.), М.И. Мясищиков<sup>2</sup> (асп.), О.Ф. Петров<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, рук. подпр.),  
С.Ф. Савин<sup>1</sup> (соиск., вед. спец.), В.Е. Фортов<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., акад. РАН, директор)

<sup>1</sup> РКК «Энергия» им. С.П. Королёва, <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Применение пылевой плазмы в электростатических двигателях**

O.Ф. Петров<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, рук. подпр.), B.M. Чепелев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), O.A. Чернуха<sup>2</sup> (студ.)

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О радиопрозрачности плазмы, образующейся вокруг спускаемого аппарата**  
A.A. Кучуркин (асп.), B.I. Тамбовцев (д.ф.-м.н., проф.), B.K. Усачев (докторант, к.ф.-м.н., доц.)

Челябинский государственный университет

**Диагностика низкотемпературной СВЧ плазмы атмосферного давления**

M.M. Алляпышев<sup>1</sup> (студ.), M.M. Васильев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), О.Ф. Петров<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зав. каф.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Сепарация пылевых частиц микронных и субмикронных размеров в тлеющем разряде постоянного тока**

M.M. Васильев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), B.B. Пестриков<sup>2</sup> (студ.)

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Компактные структуры пылевых частиц в тлеющем разряде постоянного тока при криогенных температурах**

M.M. Васильев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), И.С. Кремянский<sup>2</sup> (студ.), И.Ю. Сидоров<sup>2</sup> (студ.)

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Влияние диэлектрического барьера разряда на формирование концевого вихря**

C.A. Агабалова<sup>1</sup> (студ.), B.B. Голуб<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., проф.)

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Влияние препядствий на ускорение фронта пламени в метано-воздушных смесях**

Я.И. Гнатюк (студ.)

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Динамические свойства плазменно-пылевых структур при криогенных температурах**

*М.М. Алляпышев<sup>1</sup> (студ.), С.Н. Антипов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), М.М. Васильев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), И.С. Кремянский<sup>1</sup> (студ.), О.Ф. Петров<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зав. каф.), И.Ю. Сидоров<sup>1</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Монослойные пылевые структуры и оценка параметров плазмы ВЧ-разряда**

*E.B. Васильева<sup>1</sup> (асп.), О.С. Ваулина<sup>2</sup> (д.ф.-м.н., г.н.с.), Р.А. Тимирханов<sup>1</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Исследование области применимости тепловой части термодинамических функций электронов в модели Томаса-Ферми**

*С.А. Дьячков<sup>1</sup> (студ.), П.Р. Левашов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Исследование процесса переноса заряда в полимерных гетероструктурных батареях**

*В.М. Триандафилиди (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Вязкостные свойства плазменно-пылевых структур в высокочастотном разряде**

*О.С. Ваулина<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., г.н.с.), А.В. Гавриков<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., в.н.с.), О.Ф. Петров<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН, зав. каф.), Р.А. Тимирханов<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Полуаналитическое решение задачи распада произвольного разрыва вещества с уравнением состояния Ван-дер-Ваальса**

*Д.С. Боровиков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование ускорения электронов в лазерном кильватерном поле методом РIC в пондеромоторном приближении**

*Н.Е. Андреев<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф.), В.Е. Баранов<sup>2</sup> (асп.), П.Р. Левашов<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., с.н.с.), Л.П. Пугачев<sup>1,2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Объединенный институт высоких температур РАН

**Разработка концепции плазменного сепаратора отработавшего ядерного топлива для замыкания топливного цикла в атомной энергетике**

*Н.А. Ворона<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н.), А.В. Гавриков<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., в.н.с.), К.А. Мошкунов<sup>1</sup> (докторант), А.А. Самохин<sup>1</sup> (докторант), В.С. Сидоров<sup>2</sup> (студ.), В.П. Смирнов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., акад. РАН.)*

<sup>1</sup> Объединенный институт высоких температур РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Квантовое молекулярно-динамическое моделирование ударно-волновых экспериментов для металлов**

*П.Р. Левашов (к.ф.-м.н., с.н.с.), Д.В. Минаков (асп.), К.В. Хищенко (докторант, к.ф.-м.н.)*

Объединенный институт высоких температур РАН

**Границы термодинамической устойчивости широкодиапазонного уравнения состояния полностью ионизованной плазмы**

*А.И. Зилевич (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование теплопроводности неидеальных диссилативных систем методом Грина-Кубо**

*О.С. Ваулина (д.ф.-м.н., г.н.с.), Ю.В. Хрусталев (асп.)*

Объединенный институт высоких температур РАН

**Численное решение уравнений Maxwella для задач поглощения излучения веществом**

*В.Ю. Семененко (вып.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Объединенный институт высоких температур РАН

**О возможности исследования механизмов образования облака микрочастиц при выходе ударной волны на свободную поверхность слоя конденсированной среды в лабораторных условиях**

*А.Ю. Сюндуков (студ.)*

Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики

## Секция физико-математических проблем волновых процессов

Председатель: Лукин Д.С., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Чубинский Н.П., к.т.н., доц.  
 Секретарь: Борзунова К.С., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 11:00  
 Место: 216 ГК

**Исследование изменения спектра квазимохроматической волны при рассеянии на малых частицах**

*Н.В. Перевозчикова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Формирование предельных распределений в ансамбле частиц при различных типах элементарных взаимодействий**

*Е.Л. Абрамова<sup>1</sup> (студ.), Е.А. Палкин<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., проф., проректор)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> РосНОУ

**Входное устройство приёмника сверхширокополосных сигналов**

*М.С. Бычков<sup>1</sup> (соиск., сотруд.), А.А. Чернокалов<sup>2</sup> (студ.), А.Г. Чернокалов<sup>3,4</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> ФГУП НИИМА «Прогресс», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Самсунг Электроникс Ко., Лтд

**Нелинейные волновые эффекты в течениях неоднородных жидкостей в полях внешних сил**

*Н.И. Яковенко (асп.)*

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

**Беспроводная передача видеоинформации при помощи прямохаотических систем связи**

*А.И. Чернышов (студ.), Т.А. Шапошникова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Фильтрация хаотических сигналов с использованием опорного генератора хаоса**

*Ю.А. Дмитриев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Акустический датчик со сжатием информации**

*О.В. Евсеев<sup>1</sup> (студ.), А.И. Рыжков<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН

**Анализ эффективной магнитной проницаемости систем магнитных диполей**

*К.С. Борзунова (студ.), Н.П. Чубинский (к.т.н., доц., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Алгоритмы самоорганизации и управления сверхширокополосной беспроводной сенсорной сетью**

*М.Ю. Герасимов<sup>1</sup> (студ.), В.А. Лазарев<sup>1</sup> (асп.), Т.И. Мохсен<sup>2</sup> (асп.), Н.В. Румянцев<sup>1</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН

**Генератор хаотического сигнала с постоянной амплитудой**

*М.А. Дунаева (к.т.н.)*

Филиал фирмы «Самсунг Электроникс Ко., Лтд»

---

## Секция электродинамики сложных систем и нанофотоники

---

Председатель: Лагарьков А.Н., чл.-корр. РАН  
Зам. председателя: Николаев А.В., д.ф.-м.н.  
Секретарь: Мерзликин А.М., к.ф.-м.н.

Дата: Четверг 24.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 707 КПМ

**Распространение поверхностных плазмонов по среде с индефинитным тензором ди-электрической проницаемости**

*Д.Г. Баранов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Экспериментальное исследование доменной структуры ферромагнитных микропроводов**

*А.Н. Иванов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Плазмонная лазерная спектроскопия**

*А.П. Виноградов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., г.н.с.), А.В. Дорофеенко<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), И.А. Нечепуренко<sup>2</sup> (студ.), А.А. Пухов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Институт теоретической и прикладной электродинамики РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Квантовая теория ширины линии спазера**

*А.П. Виноградов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н., проф., г.н.с.), А.В. Дорофеенко<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), Е.О. Егоров<sup>2</sup> (студ.), А.А. Пухов<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.)*

<sup>1</sup> Институт теоретической и прикладной электродинамики РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Магнитоуправляемый фарадеевский лазер на основе таммовского состояния в фотонном кристалле**

*А.А. Зябловский (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Школа-семинар «Фундаментальные взаимодействия и космология»

---

Председатель: Матвеев В.А., д.ф.-м.н., акад. РАН  
Зам. председателя: Бережной В.А., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Безбокова З.В.

Дата: Четверг 24.11.2011  
Время: 11:00  
Место: 115 КПМ

**Обзор систем лазерной диагностики пучка  $H^-$  на ускорителе SNS ORNL и перспективы создания Laser Bunch Shape Monitor для высоких энергий**  
*C.A. Гаврилов (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Детектор гео-нейтрино в России**  
*A.N. Копылов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Ограничения на модель с объединенными поколениями фермионов, связанные с физикой В-мезонов**  
*H.A. Немков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Гравитационное излучение при слиянии нейтронных звезд**  
*A.G. Аксенов (к.ф.-м.н., с.н.с.)*

Институт автоматизации проектирования РАН

**Космологический сценарий с отском**  
*M.A. Осипов (асп.)*

Институт ядерных исследований РАН

**Эффект стерильных нейтрино в эксперименте T2K**  
*A.B. Шкерин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Измерение осцилляций мюонных нейтрино в эксперименте с длинной базой**  
*E.A. Володин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Фермионы и распад калуцы—клейновского вакуума**  
*M.YU. Кузнецов (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Измерение примеси электронных нейтрино в исходном пучке в эксперименте T2K**  
*D.A. Гудин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Байкальский глубоководный нейтринный телескоп HT1000**  
*F.K. Кошель (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Скалярный синглет как темная материя. Данные с экспериментов**  
*B.A. Хлебников (асп.)*

Институт ядерных исследований РАН

---

**ФИВТ**

---

**Факультет инноваций и высоких технологий**

---

## Пленарное заседание

---

---

Председатель: Кривцов В.Е., к.ф.-м.н., декан ФИВТ  
Зам. председателя: Малеев А.В., асп., зам. декана ФИВТ

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 11:00

**Актуальные проблемы дискретной математики**  
*A.M. Райгородский (д.ф.-м.н., проф., зав. каф. дискретной математики ФИВТ)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Референтная модель крупного торгово-промышленного предприятия и её использование для внедрения инновационных решений**

*М.П. Баштан<sup>1</sup> (студ. ФИВТ), А.Д. Куприйчук<sup>1</sup> (лаборатория инновации ФИВТ),*

*П.Е. Овчинников<sup>2</sup> (руководитель проектов)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Фирма «1С»

---

## Секция алгоритмов и технологий программирования

---

Председатель: Бабенко М.А., к.ф.-м.н., зав.каф.  
Зам. председателя: Пустовойтов Н.Ю., зам.зам.каф.  
Секретарь: Пронин А.К., студ.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 14:00  
Место: 531 ГК

**Автоматическое присвоение тегов электронным документам**  
*B.B. Кантор (студ.), Е.М. Примако (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Теорема Эккарта–Янга в задачах анализа данных**  
*B.B. Кантор (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка транспортной подсистемы сервис-ориентированной интеграционной ши-  
ны передачи данных**  
*K.C. Павлов (студ.), A.K. Пронин (студ.), H.C. Чепанов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование априорных знаний о природе ключей для оптимизации построения  
B<sup>+</sup> деревьев**  
*A.Ю. Приймак (вып.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Выявление интересов пользователей социальных сетей методами коллаборативной  
фильтрации**  
*H.Ю. Пустовойтов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция анализа данных

---

---

Председатель: Бунина Е.И., д.ф.-м.н.  
Зам. председателя: Бабенко А.В., студ.  
Секретарь: Погудин Г., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 11:00  
Место: Московский корпус  
МФТИ, Климентовский пер., д. 1, стр. 1,  
ауд. «Зеленый зал»

**Сравнение работы нескольких алгоритмов прогнозирования в задаче актуализации поисковых подсказок**

*А.Д. Стрижевская (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Исследование и разработка средств фильтрации страниц интернет-сайтов методами интеллектуального анализа данных**

*М.С. Шахрай (вып.)*

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Яндекс

**Исследование траекторий движения частиц в областях, ограниченных доменами**

*М.И. Стебелев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Эффективный алгоритм поиска ближайших соседей при больших объемах поисковой базы**

*А.В. Бабенко<sup>1</sup> (студ.), В.С. Лемпицкий<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., науч. рук.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Яндекс

---

## Секция дискретной математики

---

Председатель:	Райгородский А.М., д.ф.-м.н., проф., зав.каф.	Дата:	Суббота 26.11.2011
Зам. председателя:	Шабанов Д.А., к.ф.-м.н., доц.	Время:	14:00-20:00
Секретарь:	Жуковский М.Е., асс.	Место:	202 НК

**О проблеме Эрдеша–Секереша**  
*A.B. Жернов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О проблеме Борсука для (0,1)-многогранников и кросс-политопов**  
*B.B. Гольдштейн (асп., асс.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О новой модели случайного веб-графа**  
*A.A. Рябченко (студ.), Е.А. Самосват (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), Яндекс

**О вторых степенях вершин в случайном веб-графе в модели копирования**  
*A.P. Марценюк (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О диаметре случайного дистанционного графа**  
*B.B. Кантор (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О раскрасках 3-однородных гиперграфов в 3 цвета**  
*И.А. Акользин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О дистанционных графах с вершинами в (0,1)-векторах**  
*A.C. Верхоглядов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование генераторов псевдослучайных битов в вероятностных коммуникационных протоколах**  
*B.A. Никишин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция инновационной экономики

---

Председатель: Иванов Ю.Н., д.ф.-м.н., проф.  
Зам. председателя: Сотникова Р.А., к.т.н., доц.  
Секретарь: Волонтырец Е.С., студ.

Дата: Пятница 25.11.2011,  
Время: 16:00  
Место: Институт системного анализа РАН,  
г. Москва, ауд. 906

**Оптимальная инвестиционная, дивидендная и кредитная политика предприятия при дивидендных выплатах, не меньших заданного уровня**  
*E. С. Волонтырец (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Перспективы использования технологических платформ как новой формы государственной координации и бюджетной поддержки инноваций**  
*A.В. Киреева (к.ю.н., доц.), Г.И. Киреева (к.т.н., доц.)*  
Российский государственный торгово-экономический университет

**Особенности проведения операции типа валютный своп в условиях множественного дефолта**  
*А.А. Стежкин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Прогнозирование динамики экономического развития России до 2022 года**  
*C.С. Критская (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование патентных данных для выявления возникающих технологий**  
*E.Б. Храмова (асп., м.н.с.)*  
НИУ ВШЭ

**О возникновении пузырей на фондовых рынках из-за действий инсайдеров**  
*K.Ю. Якимович (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Математическая модель использования плазменно-химического реактора на нефтеперерабатывающем заводе**  
*Ф.А. Дружинин (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция информационных технологий и распределённых вычислений

---

Председатель: Афанасьев А.П., д.ф.-м.н., проф.  
Зам. председателя: Волошинов В.В., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Корх А.В., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 11:00  
Место: НИИСИ РАН,  
г. Москва, Нахи-  
мовский проспект,  
д. 36, корпус 1,  
ауд. 811

**Решение задачи упаковки построением алгоритмической системы**  
*O.A. Наумова (асп.)*  
МГУП

**Точное и приближенное решение задачи динамической многопродуктовой маршрутизации**  
*Я.Р. Гринберг<sup>1</sup> (докторант), А.В. Корх<sup>2</sup> (асп.)*  
<sup>1</sup> ИСА РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Сравнительный анализ различных программных средств ввода данных оптимизационных задач в пакеты численных методов**  
*С.А. Смирнов (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Создание системы дополненной реальности для мобильных устройств**  
*В.М. Кулиев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «Меркурий»

**Вычисление значений многомерных полиномов в точке**  
*С.Ю. Волков (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Поиск зависимостей между начальными параметрами телекоммуникационных сетей и результатами работы различных алгоритмов маршрутизации**  
*Д.Э. Королев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка классификации этапов функционирования телекоммуникационных сетей при последовательной прокладке каналов связи**  
*А.М. Горин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О преимуществах комбинированных грид-систем**  
*В.В. Галкин (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О реализации одного оптимизационного алгоритма на GP GPU**  
*Г.П. Толкачев (студ.)*  
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

## Секция когнитивных технологий

Председатель:	Арлазаров В.Л., зав. лаб., проф., член-корр. РАН	Дата:	Пятница 25.11.2011
Зам. председателя:	Чукалина М.В., с.н.с.	Время:	12:00
Секретарь:	Усилин С.А., асп.	Место:	ИСА РАН, г. Москва, Проспект 60-летия Октября, 9, ауд. 607

### Автоматическая обработка документов с использованием быстрого преобразования Хафа

*B.B. Левшин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Определение количества осей транспортного средства по видеоряду проезда

*A.C. Григорьев (студ., м.н.с.), Д.П. Николаев (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), Т.М. Ханипов W (м.н.с.)*

Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН

### Разложение изображения цветного документа на информационные слои

*Ю.В. Виноградова<sup>1</sup> (студ.), Д.П. Николаев<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), Д.В. Полевой<sup>3,1,4</sup> (к.т.н., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», <sup>2</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>3</sup> Институт системного анализа РАН, <sup>4</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### К вопросу об организации контроля качества работы систем массового оптического ввода форм документов

*П.Ю. Воронова<sup>1</sup> (студ.), Д.В. Полевой<sup>2,1,3</sup> (к.т.н., с.н.с.)*

<sup>1</sup> Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», <sup>2</sup> Институт системного анализа РАН, <sup>3</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Когнитивные сети — новый объект исследования когнитивной науки

*И.А. Евин (д.ф.н.)*

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

### Ранжирование изображений борта по критерию сходства автомобилей

*Д.П. Николаев<sup>1</sup> (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), В.Н. Филиппова<sup>2</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Институт проблем передачи информации, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Распознавание гильоширных элементов на примере определения номеров страниц паспорта РФ

*С.А. Усилин (вып.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Активное обучение статистического классификатора по резко изменяющимся величинам распознавания

*А.Е. Жуковский<sup>1</sup> (вып.), Д.П. Николаев<sup>2</sup> (докторант, к.ф.-м.н., рук. подр.), С.А. Усилин<sup>1</sup> (вып.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт проблем передачи информации

## Секция концептуального анализа и проектирования

Председатель: Кучкаров З.А., д.э.н., зав. каф.  
Зам. председателя: Капустян В.М., к.т.н.  
Секретарь: Кононенко А.А., к.т.н.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:00-12:00  
Место: Московский корпус  
МФТИ, Климентовский пер., д. 1, стр. 1,  
ауд. «Ректорский кабинет»

**О проблеме автоматизированного проектирования организационных систем на примере реестров**  
*А.В. Шипулина (асп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Особенности адаптации методологии экстремального программирования к разработке программных комплексов студентами МФТИ**  
*И.Р. Борисов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Построение концептуальной модели «Обусловленные обстоятельствами поступки лидера»**  
*А.В. Никитин<sup>1</sup> (к.т.н.), Л.Я. Нуриева<sup>2</sup> (студ.)*  
<sup>1</sup> АЦ «Концепт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Анализ и концептуализация понятия «Технологические платформы»**  
*Н.В. Коршунов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ЗАО «Корпорация Метасинтез»

**Концептуализация объекта технологического прогнозирования как изменяющейся системы технологий со сложной топологической структурой на примере встраиваемых систем управления**  
*Т.К. Бергалиев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Концептуализация индивидуальных методов тайм-менеджмента GTD**  
*С.Н. Кочуров (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Использование механизма XSD-схем для хранения концептуальных схем и концептуальных моделей с помощью XML**  
*Д.Н. Елисов (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Концепт «Право на развитие»**  
*З.А. Кучкаров (д.э.н., проф., зав. каф.)*  
НП Аналитический центр «Концепт»

## Секция оценки эффективности инвестиционных проектов

---

---

Председатель: Лившиц В.Н., д.э.н., проф., зав. каф.  
Зам. председателя: Смоляк С.А., д.э.н., проф.  
Секретарь: Берёза Т.Н., асс.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 11:00  
Место: ИСА РАН, г. Москва,  
Проспект 60-летия  
Октября, 9, ауд. 906

**Методы оценки общественной (социальной) ставки дисконта**  
*К.Н. Дмитриев (асп.)*  
Институт системного анализа РАН

**Проблемы ценового регулирования естественных монополий ТЭК**  
*И.И. Дробыш (асп.)*  
Центральный экономико-математический институт РАН

**Сравнительный анализ методов оценки интеллектуального капитала компаний**  
*А.А. Кораблев (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Методика пост-анализа инвестиционных проектов, ориентированных на конечных потребителей**  
*С.Е. Филимонова (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оценка эффективности проектов, реализуемых на основе государственно-частного партнерства**  
*О.Р. Жданова (вып.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция распознавания изображений и обработки текста

Председатель: Кузнецов С.О., д.ф.-м.н.  
Зам. председателя: Гриненко М.М., д.ф.-м.н.  
Секретарь: Миниахметова Р.Р.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 17:05  
Место: Актовый зал ЛК

**Конкурентный анализ продуктов по автоматизации ввода данных**  
*O.Ю. Титова (студ., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Интервальный анализ распределений. Интервальные образы текста, речи, музыки, изображений и видеинформации**  
*A.A. Харин (преп.)*  
Современная гуманитарная академия

**Обзор основных проблем, возникающих при портировании ПО из среды Windows в UNIX-подобную среду**  
*Д.С. Исупов (студ., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Проектирование пользовательского интерфейса системы FlexiLayout Studio**  
*M.O. Ланин (студ., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Анализ и реализация тензора границ**  
*М.Ф. Хабибуллин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Методы выделения текста на изображениях со сложными сценами**  
*Д.С. Голубев (асп., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Обзор методов оценки качества словосочетаний (коллокаций) и их применимость для оценки многословных словосочетаний**  
*В.И. Новицкий (асп., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Обзор и сравнительный анализ систем для создания словарей**  
*А.Н. Лобастов (студ., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Влияние разрешения семантико-синтаксических неоднозначностей на результаты поиска**  
*А.Н. Костюченко (студ., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Организация высокоровневого межпроцессного взаимодействия**  
*А.А. Шнюков (студ., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Построение обобщённой векторной модели рукописных символов**  
*А.В. Околедов (студ., сотрудник)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет), ABBYY

**Исследование некоторых классификаторов для задачи отделения изображений от текста и их модификация**  
*М.В. Матвиенко (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция системного анализа экономики

---

---

Председатель: Волков Ю.Н., к.ф.-м.н., доц.  
Зам. председателя: Киреев В.Б. к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Озол Д.И.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 226-3 ЛК

**Экономическая оценка влияния принципов построения и функционирования автоматизированной информатизационно-аналитической системы прогнозирования спроса на рентабельность дистрибуторской компании**  
*E.A. Старостин (асп., асс.)*  
ООО «Ресурс медиа Моск»

**Сценарное эколого-экономическое моделирование с использованием модели TIMES**  
*Д.С. Гордеев<sup>1</sup> (асп.), В.Б. Киреев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц.)*

<sup>1</sup> Институт экономической политики Гайдара, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Уточнение коэффициентов эластичностей замещений гнездовой CES-функции с помощью алгоритма METROPOLIS-HASTING**

*В.Б. Киреев<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., доц.), О.В. Луговой<sup>2</sup> (к.ф.-м.н.), В.Ю. Поташников<sup>2</sup> (асп., асс.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ИЭП

**Фундаментальные и прикладные аспекты Э<sup>3</sup> (экология, энергетика, экономика) связей и взаимодействий**

*В.Б. Киреев (к.ф.-м.н., доц.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Перспективы использования технологических платформ как новой формы государственной координации и бюджетной поддержки инноваций**

*А.В. Киреева (к.ю.н., доц.), Г.Й. Киреева (к.т.н., доц.)*

Российский государственный торгово-экономический университет

---

## Секция теоретических и прикладных проблем инноваций

---

Председатель: Кривцов В.Е., к.ф.-м.н., декан ФИВТ  
Зам. председателя: Бачурин А.И., асп., вед. спец.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 15:30  
Место: 521 ГК

**Использование метода декомпозиции предметной области при построении референтной функциональной модели торгово-промышленного предприятия**  
*М.П. Баштан (студ.), В.Н. Червяков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Описание методов построения функциональной модели торгово-промышленного предприятия на основе конфигурации 1С:УПП**  
*И.Н. Одинцов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Составление словаря объектов как части онтологии референтной модели крупного торгово-промышленного предприятия**  
*Э.А. Каракаров (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция управления высокотехнологичными проектами: модели, методы, оценки и примеры

---

---

Председатель: Якимец В.Н., д.с.н., к.т.н., проф., г.н.с.

Секретарь: Пигарева О.С., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011

Время: 11:00

Место: НИИСИ РАН,  
г. Москва, Нахимов-  
ский проспект, д.36,  
корпус 1, ауд. 811

**Частно-вузовское партнерство: механизмы и диагностика состояния**  
*O.C. Пигарева<sup>1</sup> (асп.), В.Н. Якимец<sup>2</sup> (д.соц.н., проф., г.н.с.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Институт системного анализа РАН

**Оптимальный выбор источников финансирования инновационного проекта на ранних стадиях развития**

*P.A. Гусейнов (асп.)*

Институт системного анализа РАН

**Критерии и методы оценки проектов социального предпринимательства**  
*A.B. Минаев (асп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Представление, упорядочение и оценка вариантов сложносоставного конфликта**

*A.I. Королев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция экономики интеллектуальной собственности

---

Председатель: Козырев А.Н., д.э.н., к.ф.-м.н., зав. каф.  
Зам. председателя: Андрейчикова О.Н., д.т.н.  
Секретарь: Неволин И.В., асп.

Дата: Пятница 25.11.2011  
Время: 17:00  
Место: ЦЭМИ РАН,  
г. Москва, Нахи-  
мовский проспект,  
д.47, ауд. 918

**Альтернативные методы борьбы с пиратством в Интернете**  
*И.А. Николаев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Конфликт авторского права и неограниченной тиражируемости информации**  
*С.А. Антипина (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Нанотехнологии и наноматериалы: специфика правовой охраны, оценка и инвентаризация**

*А.Н. Козырев<sup>1</sup> (д.э.н., зав. каф.), И.В. Неволин<sup>2</sup> (асп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЦЭМИ РАН

**Принцип дополнения при оценке доменного имени и товарного знака**  
*А.Н. Козырев<sup>1</sup> (д.э.н., зав. каф.), В.В. Костенко<sup>2</sup> (асп., рук. подр.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ЦЭМИ РАН

**Развитие информационно-аналитических составляющих механизмов научно-технического и инновационного поиска в рамках национальной нанотехнологической сети**

*А.И. Бачурин (асп., вед. спец.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Оптимальное принуждение к соблюдению налогового законодательства**  
*К.В. Сычков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Связь информационных и коммуникационных технологий и регионального роста**

*Д.С. Шайхисламов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**ФНБИК**

---

**Факультет нано-, био-, информационных и когнитивных  
технологий**

---

---

## Секция информатики

---

Председатель: Солдатов А.А., д.ф.-м.н.

Зам. председателя: Семенов Ю.А., к.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Трефилов В.А., инж.

Дата: Среда—четверг 23–  
24.11.2011

Время: 10:00

Место: НИЦ «Курчатовский  
институт», Москва,  
пл. Курчатова, д. 1

### Технологический кризис ИТ

*Ю.А. Семенов (к.ф.-м.н., доц., зам. зав. каф.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Институт теоретической и экспериментальной физики

### Когнитивные сети — новый объект исследования когнитивной науки

*И.А. Евин (д.ф.н.)*

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова РАН

### Обработка доплеровских измерений в проекте «Радиоастрон»

*М.В. Голосова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Графический движок на основе технологии WebGL

*Н.А. Жилин (студ.), И.А. Карапеев (студ.), К.В. Молодяков (студ.), И.А. Попов (студ.), С.С. Семенов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция математики

Председатель: Доброхотов С.Ю., д.ф.-м.н., проф.  
 Зам. председателя: Шафаревич А.И., д.ф.-м.н., проф.  
 Секретарь: Есина А.И., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
 Время: 14:00  
 Место: Москва, ул. Максимова, д. 4

**Построение асимптотических решений трехмерного уравнения Лапласа в слое с быстрым меняющейся границей, описывающей массив нанотрубок, и приложение этих решений к исследованию холодной полевой эмиссии электронов**

*Д.С. Миненков (асп.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН

**Спектр оператора индукции на двумерной компактной поверхности вращения**  
*А.И. Есина<sup>1,2</sup> (асп.), А.И. Шафаревич<sup>2,3</sup> (д.ф.-м.н., проф., преп.)*

<sup>1</sup> Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>3</sup> Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

**Динамика волновых пучков и лагранжевы многообразия**  
*С.Ю. Доброхотов (д.ф.-м.н., проф.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Новая концепция идеального газа, идеальной жидкости и фазовые переходы реального газа. Критическая точка перехода жидкости в пену**

*В.Е. Назайкинский (к.ф.-м.н., доц.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Амплитуда расщепления нижних энергетических уровней электрона в двойной потенциальной яме в присутствии магнитного поля**

*С.Ю. Доброхотов (д.ф.-м.н., проф.), Р.В. Некрасов (к.ф.-м.н., преп.)*

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Асимптотические решения задачи Коши для двумерного линеаризованного уравнения Буссинеска с переменными коэффициентами и с локализованными начальными условиями**

*B. Tirozzi<sup>1,2</sup> (проф.), С.Ю. Доброхотов<sup>3,4</sup> (д.ф.-м.н., проф.), С.А. Сергеев<sup>3,4</sup> (к.ф.-м.н., н.с.)*

<sup>1</sup> Department of Physics, <sup>2</sup> University “La Sapienza” (Rome), <sup>3</sup> Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, <sup>4</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Поведение гауссовых пакетов на метрическом графе**

*А.А. Толченников<sup>1</sup> (к.ф.-м.н., преп.), В.Л. Чернышев<sup>2</sup> (к.ф.-м.н., доц., преп.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

**Свойства квантовых систем на графах и сингулярных пространствах**

*А.И. Шафаревич (д.ф.-м.н., проф., преп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

## Секция физики

Председатель: Вакс В.Г., д.ф.-м.н., проф.

Зам. председателя: Барабанов А.Л., д.ф.-м.н., доц.  
Секретарь: Сергеев Г.С., асп.

Дата: Среда—четверг 23–

24.11.2011

Время: 10:00

Место: НИЦ «Курчатовский  
институт», Москва,  
пл. Курчатова, д. 1

**Кинетика зарождения и роста дислокационных петель межузельного типа в поликристаллических и монокристаллических материалах под действием облучения быстрыми частицами**

*М.А. Петухов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Моделирование температурной зависимости кинетических коэффициентов узкозонных полупроводников численными методами**

*В.Г. Орлов (к.ф.-м.н., доц.), Г.С. Сергеев (асп.)*

НИЦ «Курчатовский институт»

**Универсальные соотношения для спектров фононов в оцк, гцк и гпу кристаллах**

*И.А. Журавлев (студ.), А.Д. Заболотский (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Получение изображений в дифрагирующих когерентных рентгеновских лучах: моделирование и реконструкция**

*A.P. Mancuso<sup>1</sup> (д.ф.-м.н.), O.YU. Горобцов<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> European XFEL GmbH, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение теории приводимых систем для решения задачи стохастического описания релаксационных явлений в моделях спинового эха**

*М.П. Шлыков (докторант, к.ф.-м.н., н.с.)*

НИЦ «Курчатовский институт»

**Исследование влияния ионной имплантации Ar+ и He+ на микроструктуру приповерхностных слоев кремния**

*Ю.М. Чесноков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), НИЦ «Курчатовский институт»

**Эмиссия аэрозольных частиц при нагружении и разрыве алюминиевого образца с оксидным покрытием**

*И.Е. Ковбасюк (студ.), В.П. Сотсков (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Расчёт и изготовление основ для фокусирующих зеркал**

*В.Ф. Морозов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Кластеры из охлаждённых ридберговских атомов в трёхмерном квадратичном удерживающем потенциале**

*Ю.Е. Лозовик<sup>1</sup> (проф., рук. подр.), В.А. Федотов<sup>1</sup> (асп.), Д.Е. Щербаков<sup>2</sup> (студ.)*

<sup>1</sup> Институт спектроскопии РАН, <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

**ФИБС**

---

**Факультет информационных бизнес систем**

---

---

## Пленарное заседание

---

Председатель: Лугачев М.И., д.э.н., проф.  
Зам. председателя: Ужинская Л.К., к.т.н.  
Секретарь: Семеняев С.В., к.ф.-м.н.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:00  
Место: Москва, Климентовский пер., д. 1, стр. 1.  
Акт. зал

**Тенденции отечественного ИТ-консалтинга**  
*Г.Н. Калянов (д.т.н., проф.)*  
Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Инновационные ресурсы информационных систем в российском образовании**  
*В.Н. Бабешко (к.т.н., рук. подр.), М.И. Лугачев (д.э.н., проф., рук. подр.)*  
Академия IBS

**Организация сотрудничества академической среды и бизнеса в форме создания и развития партнерской сети мировых исследовательских центров в рамках опыта деятельности базовой кафедры компании SAP в НИУ ВШЭ**

*Е.А. Баженова<sup>1,2</sup> (асп.), Ю.В. Куприянов<sup>2</sup> (асп.), В.В. Таратухин<sup>1,2</sup> (к.т.н., зав. каф.)*

<sup>1</sup> ООО «САП СНГ», <sup>2</sup> Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

## Секция корпоративных систем управления

---

Председатель: Калянов Г.Н., д.т.н., проф., зав. каф.  
Зам. председателя: Слышик В.В.  
Секретарь: Кутын Д.П.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:30  
Место: Москва, Климентовский пер., д. 1, стр. 1.  
Ауд. 208

**Формализация процедуры бюджетного планирования**  
*Н.П. Дорин (асп., асс.)*  
Липецкий государственный технический университет

**Применение сервисного подхода для оценки эффективности информационных технологий**  
*В.В. Слышик (зам. зав. каф.), С.А. Чекурин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Применение математических моделей для управления развитием сложных систем**  
*А.В. Гавалин (н.с.)*  
Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова РАН

**Разработка методов анализа консистентности бизнес-процессов на основе методологии DEMO**  
*Ю.А. Зеленова (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Проблемы разработки хранилищ данных эксабайтных размеров**  
*А.В. Хромой (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Формирование адаптивной системы бюджетирования**  
*В.В. Никулин (студ.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция системной архитектуры инфраструктуры ИТ

Председатель: Чепин Е.В., к.т.н., доц.  
Зам. председателя: Васильев Н.П., к.т.н., доц.  
Секретарь: Дюмин А.А.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:30  
Место: Москва, Климентовский пер., д. 1, стр. 1.  
Ауд. 101А

**Современные средства высокопроизводительной передачи данных в многопроцессорных и многомашинных вычислительных системах**

*М.М. Ровнягин (студ.)*

Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Архитектура системы межпроцессного взаимодействия с нулевой стоимостью при проектировании программных систем на основе модели акторов**

*И.С. Березняк (асп.)*

Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Оценка эффективности аппаратных методов защиты информации**

*В.В. Гуров (докторант, к.т.н., доц., зам. декана), Д.В. Гуров (асп.)*

Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Архитектура системы управления командой мобильных роботов**

*А.А. Дюмин<sup>1,2</sup> (вып.), П.С. Сорохоумов<sup>2</sup> (асп., асс.), Е.В. Чепин<sup>1,2</sup> (к.т.н., доц.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Применение контурного анализа в задаче структурного описания изображения**

*Д.А. Борисоглебский (асп.)*

Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Архитектура программной среды автоматического распараллеливания обработки сигналов и видеопотоков**

*Д.М. Калиниченко<sup>1</sup> (студ.), П.С. Сорохоумов<sup>1</sup> (асп., асс.), Е.В. Чепин<sup>2,1</sup> (к.т.н., доц.)*

<sup>1</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт», <sup>2</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Формирование контрольных цифр приема студентов в высшие учебные заведения**

*Т.М. Яранова (студ.)*

ООО «ИБС Экспертиза»

**Балансировка нагрузки на модули сетевой безопасности территориально распределенного ЦОД**

*А.Ю. Неплюев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Методика оценки критериев качества систем хранения данных**

*И.Ю. Елисеев (студ.), С.А. Саакян (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Обзор технологий виртуализации серверных и клиентских вычислительных систем, выявление проблем и потребностей**

*Г.И. Клепач (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Архитектура системы операторского управления мобильным роботом посредствомнейроманипулятора**

*А.А. Зенько (студ.), П.С. Сорохоумов (асп., асс.), Г.А. Урванов (студ.)*

Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Приемы и способы подготовки выигрыша аукционов/конкурсов/тендеров Мирового Банка с использованием оборудования определенных вендоров и методы противодействия таковым**

*А.В. Ефанов (студ.)*

ООО «ИБС Экспертиза»

**Интегрированная среда разработки поведенческих моделей коллективов мобильных роботов**

*А.А. Дюмин<sup>1,2</sup> (вып.), К.А. Матюхин<sup>2</sup> (студ.), П.С. Сорокоумов<sup>2</sup> (асп., асс.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> Национальный исследовательский ядерный университет «Московский инженерно-физический институт»

**Об определении производительности виртуального центра обработки данных**

*А.М. Громов<sup>1,2</sup> (студ.), А.П. Шабанов<sup>2</sup> (докторант, к.т.н.)*

<sup>1</sup> Московский физико-технический институт (государственный университет), <sup>2</sup> ООО «ИБС Экспертиза»

**Пути оптимизации механизмов хранения данных**

*А.А. Выскребенцев (вып.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## Секция управления и консалтинга в области информатизации бизнеса

Председатель: Садков Д.В., зав. каф.  
Зам. председателя: Ечкалова Н.В., к.э.н., доц.  
Секретарь: Гаврилов В.С.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 12:30  
Место: Москва, Климентовский пер., д. 1, стр. 1.  
Акт.зал

### Определение кадровой потребности в экономике для решения задач стратегического планирования

*К.В. Мотричkin (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), ООО «ИБС Экспертиза»

### Алгоритм принятия решений для управления структурой подготовки кадров в учреждениях профессионального образования

*К.В. Мотричkin (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет), ООО «ИБС Экспертиза»

### Менеджмент качества как подсистема матричной структуры управления предприятием

*М.И. Петренко (студ., с.н.с.)*

Ernst & Young

### Принципы выявления проектов в деятельности компании

*Г.Л. Ципес (докторант, к.э.н., доц.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Модель оценки и обучения разных групп работников

*Н.В. Ечкалова (докторант, к.э.н., доц.), М.А. Подковзина (вып.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Методологические подходы к оценке эффективности использования информационных систем

*Д.Д. Пирогова (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### О подходах к управлению критическими знаниями в организациях

*А.Д. Ляпидевский (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Алгоритмы/правила построения модели компетенций в зависимости от решаемых организационных задач

*М.Н. Мозгалева (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Разработка методики формирования стратегической карты нефтегазовой компании в области информационных технологий

*Ю.А. Зайцев (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Технологическое дорожное картирование как метод стратегического инновационного планирования

*М.С. Сквирский (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

### Анализ международного опыта взаимодействия в рамках системы оценки и сертификации квалификаций, экспертно-методического центра и центра оценки и сертификации квалификаций

*О.С. Герасименко (студ.), П.А. Калинчук (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Барьеры при внедрении методов проектного управления в научно-исследовательских организациях**

*С.В. Переялов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Метод ранжирования бизнес-кейсов в базе данных по развивающимся компетенциям**

*Ю.Д. Деревнин (асп.)*

Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

**Модель экспертно-методического центра системы оценки и сертификации квалификаций в отрасли авиастроения**

*А.С. Шеин (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**ИТ-служба как ключевой фактор успешной реализации ИТ-стратегии**

*К.А. Ивашиевич (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

## **ФГН**

---

**Факультет гуманитарных наук**

---

---

## Актуальные философские проблемы современного естественно-научного и гуманитарного знания

---

Председатель: Сербиненко В.В., проф., д.ф.н. зав. каф.  
Зам. председателя: Липкин А.И., проф., д.ф.н., к.ф.-м.н.  
Секретарь: Тупикин А.О., асп.

Дата: Суббота 26.11.2011  
Время: 10:00  
Место: 226 ЛК

**Музей как философский феномен**  
*Е.П. Наделляева (канд. культур., доц.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Критика информации**  
*В.С. Федоров (студ., спец.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Пространство и время в физике**  
*А.И. Липкин (д.ф.н., доц., преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Организация электронной рабочей площадки для семинара по философии науки**  
*А.И. Липкин (д.ф.н., доц., преп.), О.С. Храмов (ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Реакция Белоусова-Жаботинского как аргумент в споре о сути бытия**  
*А.А. Печенкин (д.ф.н., проф., преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Роль концепции обладания в сознании современного западного человека**  
*Д.Ю. Рязанов (н.с.)*  
Московский государственный технологический университет «Станкин»

**Научно-инженерные практики и концепт «общественного достояния»**  
*А.А. Костин (к.ф.н., ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Современный реализм: объект vs. структура**  
*А.А. Фурсов (к.ф.н., ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Понятие «разума» в теории познания русской духовно-академической филоофи**  
**ии первой половины XIX века**  
*В.Й. Коцюба (докторант, к.ф.н., доц., преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Истоки понятий частицы и среды в античности**  
*О.С. Храмов (ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

---

## Секция инновационных подходов к обучению иностранным языкам

---

Председатель:	Тельнова А.А., доц., к.филолог.н., зав. каф.	Дата:	Пятница 25.11.2011
Зам. председателя:	Абубакирова Н.П., доц., зам. зав. каф.	Время:	15:30
Секретарь:	Сергеева Е.С.	Место:	305 НК

**Использование подкастов в обучении иностранному языку**  
*Н.П. Абубакирова (ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**К вопросу о применении активных методов обучения профессиональному иноязычному общению студентов магистратуры**  
*Е.М. Базанова (соиск., ст. преп.)*  
Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Приемы обучения пересказу**  
*К.М. Брюзговская (к.п.н., доц.)*  
Московский педагогический государственный университет (МПГУ)

**Возможности ассоциативных словарей при обучении иностранным языкам**  
*Е.С. Ощепкова (докторант, к.фил.н., с.н.с.)*  
Институт языкоznания РАН

**Использование архетипической информации в процессе дистанционного обучения иностранным языкам**  
*Д.Ю. Рязанов (н.с.)*  
Московский государственный технологический университет «Станкин»

## Секция педагогики и информационных технологий

Председатель: Самарский Ю.А., к.ф.-м.н., проф. Шомполов И.Г., д.п.н., доц.	Дата: Суббота 26.11.2011
Зам. председателя: Трушин В.Б., к.ф.-м.н., доц. Секретарь: Нуждин Д.О., студ.	Время: 11:00 Место: 439 НК

**Разработка и использование обучающей программы для интенсификации практического занятия «Решение задачи о кратчайшем пути в графе»**  
*В.Н. Панюшкин (к.ф.-м.н., доц.), А.В. Паршин (докторант, к.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.), Э.Я. Петров (студ.)*

Военный авиационный инженерный университет (г. Воронеж)

**Разработка и использование обучающей программы для интенсификации практического занятия «Нахождение наибольшего потока в двухполюсной сети»**  
*А.С. Дьяченко (студ.), В.Н. Панюшкин (к.ф.-м.н., доц.), А.В. Паршин (докторант, к.ф.-м.н., проф., зам. зав. каф.)*

Военный авиационный инженерный университет (г. Воронеж)

**Аналитическая геометрия для школьников**  
*М.А. Сапунов (студ., н.с.), В.Б. Трушин (к.ф.-м.н., доц., зам. рук. подр.), И.Г. Шомполов (д.п.н., доц., рук. подр.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О рейтинговой системе абитуриентов МФТИ «Кадастр Физтех-Абитуриентов»**  
*Д.О. Нуэйдин (студ.), О.М. Плотникова (студ.), М.А. Сапунов (студ., н.с.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Основные этапы и задачи становления и развития информационно-педагогической среды**  
*Д.О. Нуэйдин (студ.), В.Б. Трушин (к.ф.-м.н., доц., зам. рук. подр.), И.Г. Шомполов (д.п.н., доц., рук. подр.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Подготовка и проведение международных конференций на примере конференции "Старт в науку"**

*Д.О. Нуэйдин (студ.), М.А. Сапунов (студ., н.с.), В.Р. Султанов (студ.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Принципы эффективного отбора одаренной молодежи в области естественно-математических наук**

*О.М. Плотникова (студ.), Е.К. Черкасова (преп.), И.Г. Шомполов (д.п.н., доц., рук. подр.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Цели и задачи Физтеха в работе с одаренной молодежью**

*Д.О. Нуэйдин (студ.), М.А. Сапунов (студ., н.с.), А.А. Токмакова (студ.), И.Г. Шомполов (д.п.н., доц., рук. подр.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Обращение «Физтех-центра» к абитуриентам**

*Ю.А. Самарский (к.ф.-м.н., проф., проректор), В.Б. Трушин (к.ф.-м.н., доц., зам. рук. подр.), И.Г. Шомполов (д.п.н., доц., рук. подр.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**О работе Студенческого научно-педагогического отряда «Бакалавры Физтеха» по разработке и внедрению распределенной системы электронного общения со школьниками регионов России**

*М.В. Гузинин (студ., сотрудник), Д.О. Нуэйдин (студ.), И.Г. Шомполов (д.п.н., доц., рук. подр.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)

**Разработка банка задач с пошаговыми подсказками в рамках проекта 100ege.ru**

*А.В. Гуденко (к.ф.-м.н., доц.), К.М. Крымский (к.ф.-м.н., преп.), С.Д. Кузьмичев (к.ф.-м.н., преп.)*

Московский физико-технический институт (государственный университет)