****

ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНСТИТУТ МЕХАНИКИ СПЛОШНЫХ СРЕД УРО РАН

ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА

Международный Симпозиум

**НЕРАВНОВЕСНЫЕ ПРОЦЕССЫ**

**В СПЛОШНЫХ СРЕДАХ**

в рамках Пермского Естественнонаучного Форума

**ПРОГРАММА**

Пермь, 15-17 мая 2017 г.

При поддержке Министерства образования и науки Пермского края

**Научный комитет Симпозиума**

|  |
| --- |
| Сопредседатели: Т.П. Любимова, Пермь, Россия |
|  Л. Писмен, Хайфа, Израиль |

|  |
| --- |
| А. Вивиани, Неаполь, ИталияК.А. Гаврилов, Пермь, РоссияЕ.А. Демехин, Краснодар, РоссияМ.Ю. Жуков, Ростов на Дону, РоссияО.А. Кабов, Новосибирск, РоссияВ.В. Козлов, Новосибирск, РоссияВ.Г. Козлов, Пермь, РоссияА.К. Колесников, Пермь, РоссияА.Г. Кузнецов, Пермь, РоссияИ.Ю. Макарихин, Пермь, РоссияВ.Э. Малышкин, Новосибирск, РоссияВ.П. Матвеенко, Пермь, РоссияА. Моштаби, Тулуза, ФранцияО.Б. Наймарк, Пермь, РоссияА. Непомнящий, Хайфа, ИзраильН.В. Никитин, Москва, РоссияЕ.Н. Пелиновский, Нижний Новгород, РоссияА. Пиковский, Потсдам, ГерманияВ.В. Пухначев, Новосибирск, РоссияБ. Ру, Марсель, ФранцияН.Н. Смирнов, Москва, РоссияП.В. Трусов, Пермь, РоссияП.Г. Фрик, Пермь, РоссияЮ.Д. Чашечкин, Москва, РоссияВ. Шевцова, Брюссель, БельгияА.П. Шкарапута, Пермь, Россия |

**Локальный организационный комитет**

|  |  |
| --- | --- |
| Т.П. Любимова | Л.С. Клименко |
| Н.А. Зубова | А.О. Иванцов |
| М.А. Кашина | К.Б. Циберкин |

**ОБЩИЙ ПЛАН РАБОТЫ СИМПОЗИУМА**

|  |
| --- |
| **15 мая** |
| **8.30-9.30** | Регистрация |
| **9:30-10:00** | Открытие Пермского естественнонаучного форума |
| **10:00-10:40** | Пленарная лекция 1, ауд. 341 |
| **10.40-11.20** | Пленарная лекция 2, ауд. 341 |
| **11:20-11:40** | *Кофе-брейк* |
| **11.40-13:40** | Секционные заседания  |
| Секция 1, заседание 1, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |  | Секция 2, заседание 1,ауд. 422 |
| **13:40-14:30** | *Обед* |
| **14:30-15:10** | Пленарная лекция 3, ауд. 424 (Зал Ученого совета)  |
| **15.10-15.50** | Пленарная лекция 4, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **15.50-16.30** | Пленарная лекция 5, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **16:30-16:50** | *Кофе-брейк* |
| **16:50-18:20** | Стендовое заседание, холл СДК |

|  |
| --- |
| **16 мая** |
| **9:00-9:40** | Пленарная лекция 6, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **9.40-10.20** | Пленарная лекция 7, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **10:20-10:45** | *Кофе-брейк* |
| **10.45-13:30** | Секционные заседания  |
| Секция 1, заседание 2,ауд. 424 (Зал Ученого совета) | Секция 1, заседание 3,ауд. 341 |  |
| **13:30-14:30** | *Обед* |
| **14:30-15:10** | Пленарная лекция 8, ауд. 424 (Зал Ученого совета)  |
| **15.10-15.50** | Пленарная лекция 9, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **15:50-16:10** | *Кофе-брейк* |
| **16:10-18:40** | Секционные заседания  |
| Секция 1, заседание 4,ауд. 424 (Зал Ученого совета) | Секция 1, заседание 5,ауд. 341 | Секция 2, заседание 2,ауд. 422 |

|  |
| --- |
| **17 мая** |
| **9:00-9:40** | Пленарная лекция 10, ауд. 424 (Зал Ученого совета)  |
| **9.40-10.20** | Пленарная лекция 11, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **10:20-10:45** | *Кофе-брейк* |
| **10.45-13:30** | Секционные заседания  |
| Секция 1, заседание 6,ауд. 424 (Зал Ученого совета) |  | Секция 2, заседание 3,ауд. 422 |
| **13:30-14:30** | *Обед* |
| **14:30-15:10** | Пленарная лекция 12, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **15.10-15.50** | Пленарная лекция 13, ауд. 424 (Зал Ученого совета) |
| **15:50-16:10** | *Кофе-брейк* |
| **16:10-18:40** | Секционные заседания  |
| Секция 1, заседание 7,ауд. 424 (Зал Ученого совета) |  | Секция 2, заседание 4,ауд. 341 |
| **18.40-19.00** | Закрытие Симпозиума |

|  |
| --- |
| **15 мая** |
| **Регистрация 8.30-9.30** |
| **Открытие Пермского естественнонаучного форума 9.30-10.00** |
| **Пленарная лекция 1 - 10.00-10.40****Р.И. Нигматулин**. Москва, Россия. Ядерно-физические процессы при экстремальной кавитации углеводородов |
| **Пленарная лекция 2 - 10.40-11.20****L. Pismen**. Haifa, Israel. Liquid crystal elastomers - a biomimetic material |
| **Кофе-брейк 11.20-11.40** |
| **Секция 1, заседание 1 - 11.40-13.40** |
| 11.40-11.55 | **Ю.М. Куликов,** Э.Е. Сон  | Особенности развития неустойчивости Кельвина-Гельмгольца в течениях термовязкой жидкости | Московский физико-технический институт | Москва, Россия |
| 11.55-12.10 | Т.Г.Талипова, О.Е.Куркина, Е.А.Рувинская, А.В. Слюняев, Е.Н. Пелиновский | Развитие солибора в длинноволновых моделях нелинейных внутренних волн | Институт прикладной физики РАН | Нижний Новгород, Россия |
| 12.10-12.25 | А.А. Родин, А.Ю. Земляникин, Н.М. Лиходеев, А.А. Куркин Н.А. Родина | Лабораторное и численное исследование наката волн на линейно-наклонный берег | Нижегородский государственный технический университет | Нижний Новгород, Россия |
| 12.25-12.40 | О.Е. Куркина, Е.А. Рувинская, А.А. Куркин, А.В. Рыбин | Пространственная структура поля скорости в слоистой жидкости при распространении внутреннего солитона | Нижегородский государственный технический университет | Нижний Новгород, Россия |
| 12.40-12.55 | И.Ю. Крутова, О.В. Опрышко | Численное моделирование придонных частей торнадо в стационарном плоском случае | Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» | Москва,Снежинск, Россия |
| 12.55-13.10 | В.И. Бородулин, А.В. Иванов, Ю.С. Качанов, Д.А. Мищенко, А.А. Феденкова  | Распределенная вихревая восприимчивость в градиентном пограничном слое | Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН | Новосибирск, Россия |
| 13.10-13.25 | В.И. Бородулин, А.В. Иванов, Ю.С. Качанов, Д.А. Мищенко, R.  Örlü, A. Hanifi, S. Hein | Экспериментальное исследование восприимчивости пограничного слоя на скользящем крыле к вибрациям поверхности | Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН | Новосибирск, Россия |
| 13.25-13.40 | **Е.И. Калинин**, Д.И. Охотников, А.В. Малюков, А.Е. Гольцман, А.Б. Мазо, В.М. Молочников | Крупномасштабные вихревые структуры в следе за препятствием в канале при переходе к турбулентности | Казанский федеральный университет | Казань, Россия |
| **Секция 2 заседание 1 – 11.40-13.25** |
| 11.40-12.10 | С.И. Спивак | Математическое моделирование кинетики сложных химических реакций | Башкирский государственный университет  | Уфа, Россия |
| 12.10-12.25 | Л.В. Спивак | Калориметрические исследования фазовых превращений в двухкомпонентных металлических сплавах | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 12.25-12.40 | М.М. Бузмакова, В.Г. Гилев, А.Ф. Мерзляков, С.В. Русаков | Исследование изменения свойств эпоксидной смолы, модифицированной фуллеренами С60 | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 12.40-12.55 | Ф.С. Попов | О прямой математической модели для исследования эффекта Портевена – Ле Шателье  | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.55-13.10 | Л.Э. Лапина, Д.А. Каверин, А.В. Пастухов | Распространение температурных волн в условиях ландшафтов типичной тундры (Европейский северо-восток России) | Отдел математики Коми НЦ УрО РАН | Сыктывкар |
| 13.10-13.25 | С.П. Батуев | Численное и экспериментальное исследование пробития металлических преград потоком осколков | Томский государственный архитектурно-строительный университет | Томск, Россия |
| **Обед 13.30-14.30** |
| **Пленарная лекция 3 – 14.30-15.10****Э.Е. Сон**. Москва. Россия. Гидродинамические неустойчивости и турбулентность многофазных сред |
| **Пленарная лекция 4 – 15.10-15.50****Е.С. Асмолов**, Т.В. Низкая, О.И. Виноградова. Москва, Россия. Течение и дисперсия частиц в канале с анизотропными супергидрофобными стенками |
| **Пленарная лекция 5 – 15.50-16.30****О.А. Кабов**. Новосибирск. Россия. Мини и микросистемы со сверхвысоким тепловыделением |
| **Кофе-брейк 16.30-16.50** |
| **Cтендовая секция – 16.50-18.20** |

|  |
| --- |
| **16 мая** |
| **Пленарная лекция 6 - 9.00-9.40****J.M. Ortiz de Zarate**. Madrid. Spain. Applications of fluctuating hydrodynamics to non-equilibrium states |
| **Пленарная лекция 7 – 9.40-10.20****Н.Н. Смирнов**. Москва. Россия. Неравновесные процессы в метастабильных средах |
| **Кофе-брейк 10.20-10.45** |
| **Секция 1, заседание 2 – 10.45- 13.30** |
| 10.45-11.00 | Е.А. Демехин, Г.С. Ганченко, В.С. Шелистов, Е.А. Франц | Исследование движения ионообменной микрочастицы в слабом электрическом поле | Кубанский государственный университет | Краснодар, Россия |
| 11.00-11.15 | Е.В. Горбачева, Е.А. Демёхин | Устойчивость двуслойного течения в микромасштабах под действием постоянного и переменного электрических полей | Кубанский государственный университет | Краснодар, Россия |
| 11.15-11.30 | **В.А. Кирий**, Н.Ю. Ганченко, М.Ю. Репина | Численное моделирование динамики электролита для электрических мембран с учетом диссоциации воды и микрошероховатости | Финансовый университет при правительстве Российской Федерации | Краснодар, Россия |
| 11.30-11.45 | Е.С. Садилов | Влияние электрического поля на параметрическую неустойчивость двухслойной системы жидкостей | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 11.45-12.00 | Т.Ф. Долгих | Решение уравнений зонального электрофореза эллиптического типа | Южный федеральный университет | Ростов на Дону, Россия |
| 12.00-12.15 | В.Б. Бекежанова, О.Н. Гончарова | Влияние гравитации и тепловой нагрузки на режимы испарительной конвекции | Институт вычислительного моделирования СО РАН | Красноярск, Россия |
| 12.15-12.30 | Е.Я. Гатапова, Е.Г. Корбанова, О.А Кабов | Профиль температуры вблизи границы раздела жидкость–газ при испарении различных жидкостей в неизотермических условиях | Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН | Новосибирск, Россия |
| 12.30-12.45 | В.Ю. Гордеева, А.В. Люшнин | Исследование механизмов неустойчивости для ультратонкого слоя испаряющейся жидкости при наличии сурфактанта на обеих межфазных границах | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.45-13.00 | К.С. Колегов  | Моделирование формирования рельефной стеклянной пленки в испаряющейся коллоидной жидкости при ИК-нагреве | Каспийский институт морского и речного транспорта филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ» | Астрахань, Россия |
| 13.00-13.15 | **А.Г. Исламова**, Е.Г. Орлова, Д.В. Феоктистов | Экспериментальное исследование испарения капель солевых растворов на полированной алюминиевой поверхности  | Национальный исследовательский Томский политехнический университет  | Томск, Россия |
| 13.15-13.30 | Д.А. Брацун, В.А. Демин, А.И. Мизев, М.И. Петухов, А.В. Шмыров | Численное моделирование термокапиллярной конвекции при наличии нерастворимого сурфактанта | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| **Секция 1, заседание 3 (параллельное заседание) 10.45-13.30** |
| 10.45-11.00 | Б.С. Марышев | Устойчивость однородного вертикального просачивания смеси через горизонтальный слой пористой среды | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 11.00-11.15 | Л.С. Клименко, Б.С. Марышев | Влияние осаждения примеси на линейную устойчивость в концентрационной задаче Хортона-Роджерса-Лэпвуда в рамках фрактальной модели  | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 11.15-11.30 | К.Б. Циберкин | Об учёте инерционных слагаемых в уравнении фильтрации жидкости в системах с границами раздела | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 11.30-11.45 | А.С. Чиглинцева | Автомодельная задача о нагнетании гидратообразующего холодного газа в снежный массив, насыщенный тем же газом | Бирский филиал Башкирского государственного университета | Бирск, Россия |
| 11.45-12.00 | М.Д. Кривилев | Высокоскоростная кристал­лизация перитектических сплавов в условиях электромагнитного перемешивания: международный космический эксперимент ПЕРИТЕКТИКА | Удмуртский государственный университет | Ижевск, Россия |
| 12.00-12.15 | Д.А. Виноградов, И.О. Тепляков, Ю.П. Ивочкин, И.Б. Клементьева | Исследование устойчивости одновихревого режима течения в жидком металле под действием внешнего магнитного поля | Объединённый институт высоких температур РАН | Москва, Россия |
| 12.15-12.30 | Р.М. Ахмедагаев, Я.И. Листратов | Смешанная конвекция при течении жидкого металла в каналах в сильных магнитных полях | Национальный исследовательский университет Московский энергетический институт | Москва, Россия |
| 12.30-12.45 | И.Л. Никулин, И.С. Файзрахманова, А.В. Перминов  | Моделирование конвективных течений в условиях интенсивного теплообмена и высокочастотного магнитного поля | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.45-13.00 | И.В. Колесниченко, Г.Л. Лосев, Р.И. Халилов | Вихревое течение галлиевого сплава под действием внешнего магнитного поля | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 13.00-13.15 | Д.С. Голдобин, Л.С. Клименко, А.В. Пименова, Т.П. Любимова, А.П. Лепихин | Турбулентный пограничный слой и смешение вод сливающихся рек | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 13.15-13.30 | Т.П. Любимова, А.П. Лепихин, Я.Н. Паршакова | Численное моделирование поперечного перемешивания водных масс в поверхностных водных объектах | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |

|  |
| --- |
| **Обед 13.30-14.30** |
| **Пленарная лекция 8 – 14.30-15.10****Е.Н. Пелиновский**, Е.Г. Шургалина, И.И. Диденкулова. Нижний Новгород, Россия. Безотражательное распространение волн в сильно неоднородных средах |
| **Пленарная лекция 9 – 15.10-15.50****C. Gualtieri**. Naples, Italy. Hydrodynamics, morphodynamics, mixing and sediment transport at river confluences |
| **Кофе-брейк 15.50-16.10** |
| **Секция 1, заседание 4 – 16.10-18.40** |
| 16.10-16.25 | **В.А. Саранин**, В.В. Майер, Е.И. Вараксина | Исследование формы лежащей капли в поле тяжести и явления её прыжка при переходе в невесомость | Глазовский государственный педагогический институт | Глазов, Россия |
| 16.25-16.40 | А.А. Алабужев | Влияние неоднородности поверхности подложки на осесимметричные колебания цилиндрической капли | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 16.40-16.55 | V. Shevtsova, Y. Gaponenko, V. Yasnou, A. Mialdun, A. Nepomnyashchy | Dynamics of miscible interfaces under periodic excitations | Свободный университет Брюсселя | Брюссель, Бельгия |
| 16.55-17.10 | В.А. Александров, Л.Е. Тонков  | Вихревые течения в тонких слоях жидкости и каплях на вибрирующей пластине | Институт механики УрО РАН | Ижевск, Россия |
| 17.10-17.25 | Н.С. Недожогин, Л.Е. Тонков, А.А. Чернова  | Вынужденные колебания капли жидкости на высоких модах | Институт механики УрО РАН | Ижевск, Россия |
| 17.25-17.40 | М.А. Давыдова, В.Г. Козлов, С.В. Субботин | Устойчивость осредненного течения, генерируемого колеблющимся ядром во вращающейся сферической полости | Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет | Пермь, Россия |
| 17.40-17.55 | О.А. Власова, Н.В. Козлов | Влияние осциллирующих полей на поведение тяжелого тела во вращающемся цилиндре с жидкостью | Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет | Пермь, Россия |
| 17.55-18.10 | **И.Э. Карпунин**, Н.В. Козлов | Динамика свободного цилиндрического тела во вращающейся горизонтальной полости при вибрациях | Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет | Пермь, Россия |
| 18.10-18.25 | В.Д. Щипицын, В.Г. Козлов | Сила отталкивания, действующая на цилиндрическое тело вблизи границы полости при поступательных вибрациях. Роль ам­плитуды колебаний. | Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет | Пермь, Россия |
| 18.25-18.40 | Т.П. Любимова, О.О. Фатталов | Динамика твердых частиц, взвешенных в жидкости, под действием горизонтальных вибраций линейной поляризации | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |

|  |
| --- |
| **Секция 1, заседание 5 (параллельное заседание) 16.10-18.40** |
| 16.10-16.25 | М.Ю. Егоров | Численное исследование динамики внутрикамерных процессов при срабатывании ракетного двигателя на твёрдом топливе | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 16.25-16.40 | Н.А. Госсман | Расчет влияния радиального зазора на граничные условия теплообмена к корпусу КВД авиационного двигателя | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 16.40-16.55 | Г.В. Кузнецов, А.Э. Ни  | Пространственная задача кондуктивно-конвективного теплопереноса в замкнутой полости с источником интенсивного радиационного нагрева  | Национальный исследовательский Томский политехнический университет  | Томск, Россия |
| 16.55-17.10 | В.В. Титов, Р.А. Степанов | Теплообмен в бесконечном слое с фрактальным рас­пределением нагревателя | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 17.10-17.25 | А.С. Сармакеева, Л.Е. Тонков | Моделирование обтекания цилиндра методами погруженных границ | Институт механики УрО РАН | Ижевск, Россия |
| 17.25-17.40 | Н.А. Беляева, Е.А. Прянишникова, А.М. Столин | Течение с проскальзыванием вязкого сжимаемого материала  | Сыктывкарский государственный университет | Сыктывкар, Россия |
| 17.40-17.55 | М.Г. Казимарданов, С.В. Мингалев, Т.П. Любимова, Л.Ю. Гомзиков | Особенности моделирования распада пленки на капли в результате развития неустойчивости Кельвина-Гельмгольца методом объема жидкости  | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 17.55-18.10 | Д.А. Брацун, А.В. Зюзгин, И.В. Красняков | Об эффективности активного управления конвекцией в термосифоне при запаздывании контроллера | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь |
| 18.10-18.25 | Н.А. Тялина, Я.И. Листратов  | Прямое численное моделирование течения жидкости в каналах | Национальный исследовательский университет Московский энергетический институт | Москва, Россия |
| 18.25-18.40 | О.И. Дударь, Е.С. Дударь | Исследование тепломассообмена при конденсации влаги в вентиляционной сети подземного сооружения | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| **Секция 2, заседание 2 – 16.10-18.40** |
| 16.10-16.25 | И.Н. Вассерман, И.Н. Шардаков, А.П. Шестаков | Распространение волн возбуждения в деформированном миокарде | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 16.25-16.40 | **Т.Н. Гороженинова**, А.А. Киченко | Биомеханическое моделирование перестройки трабекулярной костной ткани при изменении нагрузки | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 16.40-16.55 | А.Д. Дядюкина, А.А. Киченко | Математическое моделирование структуры трабекулярной костной ткани | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 16.55-17.10 | А.А. Дёмин, В.Н. Терпугов, А.Л. Свистков, С.В. Русаков, А.В. Кондюрин | Стратосферный эксперимент по определению температуры плоской пластины под действием солнечного потока | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 17.10-17.25 | Ю.Н. Беляев, Д.С. Малышкин | Матричный метод расчёта дифракции упругих волн в слоистой анизотропной среде | Сыктывкарский государственный университет | Сыктывкар, Россия |
| 17.25-17.40 | **И.Е. Полосков** | О некоторых численно-аналитических алгоритмах решения задач стохастической механики сплошных сред | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 17.40-17.55 | П.А. Радченко | Численное моделирование поведения материалов и конструкций при динамических нагрузках с использованием программного комплекса EFES | Томский государственный архитектурно-строительный университет | Томск, Россия |
| 17.55-18.10 | А.С. Караваев, С.П. Копысов | Решение трехмерных контактных задач методом Шварца | Институт механики УрО РАН | Ижевск, Россия |
| 18.10-18.25 | Н.С. Недожогин, А.К. Новиков, С.П. Копысов | О распараллеливании методов декомпозиции области при решении конечно-элементных задач на гибридных архитектурах | Институт механики УрО РАН | Ижевск, Россия |
| 18.25-18.40 | С.П. Копысов, И.М. Кузьмин, А.К. Новиков, Л.Е. Тонков  | Параллельная реализация интерполяции на основе радиальных базисных функций с сокращением данных | Институт механики УрО РАН | Ижевск, Россия |

|  |
| --- |
| **17 мая** |
| **Пленарная лекция 10 - 9.00-9.40****V. Shevtsova**. Brussels, Belgium. Diffusion and thermodiffusion coefficients in mixtures analyzed on the ISS  |
| **Пленарная лекция 11 – 9.40-10.20****V. Nikolayev.** Saclay**,** France. Physics of oscillating menisci in capillaries |
| **Кофе-брейк 10.20-10.45** |
| **Секция 1, заседание 6 – 10.45-13.30** |
| 10.45-11.00 | К.Г. Шварц | Крупномасштабное неизотермическое течение во вращающемся слое жидкости со свободной верхней границей | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 11.00-11.15 | **Н.С. Кнутова**, К.Г. Шварц | Поведение конечно-амплитудных возмущений в слабо вращающемся слое жидкости в условиях микрогравитации | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 11.15-11.30 | Д.Г. Чикулаев, К.Г. Шварц | Влияние вращения на колебательную моду неустойчивости адвективного течения в горизонтальном слое жидкости с твёрдыми границами для случая спиральных возмущений | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 11.30-11.45 | И.Н. Черепанов, Б.Л. Смородин | Конвекция коллоидной суспензии в вертикальной ячейке при нагреве сбоку  | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 11.45-12.00 | Н.В. Колчанов, Е.В. Колесниченко | Влияние агрегатов на тепловую конвекцию в горизонтальном слое магнитного коллоида | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 12.00-12.15 | Т.П. Любимова, С.А. Прокопьев | Нелинейные режимы конвекции бинарных смесей в плоском горизонтальном слое  | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 12.15-12.30 | Т.П. Любимова, **И.С. Файзрахманова**  | Влияние вибраций конечной частоты на устойчивость конвективных течений в пористой среде, насыщенной бинарной смесью с эффектом Соре | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.30-12.45 | В.А. Шарифулин, Д.В. Любимов, Т.П. Любимова, А.Н. Шарифулин | Вибрационная тепловая конвекции талой воды в условиях пониженной гравитации | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.45-13.00 | А.В. Перминов, Т.П. Любимова | Влияние вибраций на конвективную устойчивость псевдопластической жидкости в плоском вертикальном слое  | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 13.00-13.15 | И.О. Сбоев, И.А. Бабушкин | Изучение влияния вертикальных вибраций на теплообмен в цилиндрической полости с жидкостью при локальном подогреве снизу | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 13.15-13.30 | Г.В. Кузнецов, **В.И. Максимов,** А.А. Дудак | Математическое моделирование турбулентного теплопереноса в технологическом водоеме-охладителе | Национальный исследовательский Томский политехнический университет  | Томск, Россия |
| **Секция 2, заседание 3 - 10.45-13.15** |
| 10.45-11.00 | В.Н. Паймушин, В.А. Фирсов, В.М. Шишкин, А.П. Левашов | Идентификация наследственных свойств оргстекла ПММА на основе исследования затухающих изгибных колебаний тест-образцов | Вятский государственный университет | Киров, Россия |
| 11.00-11.15 | А.А. Роговой, О.С. Столбова | Моделирование термомеханического поведения сплавов и полимеров с памятью формы при конечных деформациях | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 11.15-11.30 | В.М. Пестренин, И.В. Пестренина, Л.В. Ландик | Два подхода к изучению параметров состояния упругих тел вблизи особых точек | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| 11.30-11.45 | **Д.В. Ефремов**, С.В. Уваров, О.Б. Наймарк | Закономерности критичности при многомасштабной динамике прерывистой текучести в сплаве АМг6 | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 11.45-12.00 | К.А. Батищева, Д.В. Феоктистов  | Изменение поверхностных свойств алюминиевого сплава АМг6 текстурированием волоконным лазером | Национальный исследовательский томский политехнический университет | Томск, Россия |
| 12.00-12.15 | М.А. Тельканов, П.С. Волегов | Исследование влияния смены вида нагружения на характер кристаллографической текстуры поликристалла | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.15-12.30 | В.С. Озерных, П.С. Волегов | Исследование поля напряжений, создаваемого зернограничными дислокациями | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.30-12.45 | К.В. Остапович, П.В. Трусов | Об идентификации симметрии упругих свойств поликристаллических материалов | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 12.45-13.00 | В.В. Ряшенцев, Н.А. Ильин | Формирование физико-механических свойств наномодифицированного АБС-сополимера в условиях пластического деформирования с дополнительным СВЧ-воздействием | Тамбовский государственный технический университет | Тамбов, Россия |
| 13.00-13.15 | Г.Л. Колмогоров, Е.В. Кузнецова, Н.А. Климов | Температурные остаточные напряжения при механической обработке металлов | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| 13.15-13.30 | А.В. Бондаренко, Н.А. Рябкова, А.В. Казаков, Н.М. Труфанова | Численное исследование зависимости формы свободной поверхности от времени релаксации | Пермский национальный исследовательский политехнический университет | Пермь, Россия |
| **Обед 13.30-14.30** |
| **Пленарная лекция 12 – 14.30-15.10****В.Я. Рудяк**. Новосибирск, Россия. Современное состояние изучения процессов переноса в наножидкостях |
| **Пленарная лекция 13 – 15.10-15.50****K.I. Morozov**, A.M. Leshansky. Haifa, Israel. Propulsion of magnetic micro-/nanoparticles in a rotating magnetic field |
| **Кофе-брейк – 15.50-16.10** |
| **Секция 1, заседание 7 – 16.10-18.40** |
| 16.10-16.25 | А.М. Воробьев, Д.В. Любимов, Т.П. Любимова  | Фазовая устойчивость бинарной системы, заполняющей замкнутый контейнер | Университет Саутгемптона | Саутгемптон, Великобритания |
| 16.25-16.40 | Р. Кси, А. Воробьев | Моделирование бинарной смеси двух жидкостей на основе метода фазового поля | Университет Саутгемптона | Саутгемптон, Великобритания |
| 16.40-16.55 | А.О. Иванцов, Т.П. Любимова, А.М. Воробьев | Численное моделирование эволюции гравитационных и капиллярных волн в системе двух слабосмешивающихся жидкостей | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 16.55-17.10 | V. Yasnou, Y. Gaponenko, A. Mialdun, V. Shevtsova | Oscillatory flow state in a liquid bridge observed in presence of a parallel gas stream | Свободный университет Брюсселя | Брюссель, Бельгия |
| 17.10-17.25 | И.И. Вертгейм | Локализованные нелиней­ные структуры уравнений конвекции Марангони в длинноволновом приближе­нии | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 17.25-17.40 | K. Eckert, K. Schwarzenberger, T. Köllner, S. Aland, M. Mokbel, T. Boeck | Flow patterns of solutal Rayleigh-Marangoni convection | Технический университет Дрездена | Дрезден, Германия |
| 17.40-17.55 | М.О. Денисова, К.Г. Костарев, М.В. Ошмарина, С.В. Торохова, А.В. Шмыров, А.И. Шмырова | Контракция в неравновесных системах жидкостей | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 17.55-18.10 | А.И. Мизёв, А.В. Шмыров, А.И. Шмырова | О причинах возникновения вихревого течения на межфазной границе, содержащей адсорбированный слой по­верхностно-активного вещества | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 18.10-18.25 | Е.А. Мошева, М.О. Денисова, А.И. Шмырова, А.В. Шмыров, С.Н. Лысенко | Конвективные процессы в двухслойных системах несмешивающихся жидкостей при фронтальной реакции нейтрализации | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 18.25-18.40 | В.А. Демин, А.И. Мизев, М.И. Петухов | О термокапиллярном механизме пространственного разделения металлических расплавов | Пермский государственный национальный исследовательский университет | Пермь, Россия |
| **Секция 2, заседание 4 – 16.15-18.00** |
| 16.15-16.30 | А.П. Захаров, Л.М. Писмен | Фазовое разделение и деформации в нематических эластомерах при разбухании | Технион – Израильский технологический институт | Хайфа, Израиль |
| 16.30-16.45 | М.В. Ваганов, Ю.Л. Райхер | Моделирование FORC диаграмм композита с гибридным магнитным наполнителем | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 16.45-17.00 | А.К. Соколов, О.К. Гаришин, А.Л. Свистков | Моделирование механизма формирования нанотяжей в эластомерных композитах с твердым зернистым нанонаполнителем  | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 17.00-17.15 | О.К. Гаришин, А.Л. Свистков, В.В. Шадрин | Экспериментальные исследования механических свойств резин, наполненных техническим углеродом и слоистыми глинистыми наночастицами | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 17.15-17.30 | А.Ф. Пшеничников | Динамика намагничивания и кластерный анализ магнитных жидкостей | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| 17.30-17.45 | А.В. Лебедев | Нелинейная восприимчивость как новый метод исследования межчастичных взаимодействий в магнитных жидкостях | Институт механики сплошных сред УрО РАН  | Пермь, Россия |
| 17.45-18.00 | А.А. Кузнецов, А.Ф. Пшеничников | Вращательная динамика магнитных наночастиц в переменном магнитном поле | Институт механики сплошных сред УрО РАН | Пермь, Россия |
| **Закрытие конференции, 18.40-19.00** |

**СПИСОК СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | J.M. Ortiz de Zárate, P. Baaske, H. Bataller, M. Braibanti, M. Carpineti, R. Cerbino, F. Croccolo, A. Donev, W. Köhler, A. Vailati, Shenghua Xu | The Giant Fluctuations (NEUF-DIX) Space Project | Мадридский университет | Мадрид, Испания |
|  | **Д.С. Голдобин**, А.В. Пименова, Д.В. Любимов, Т.П. Любимова | Волны на границе раздела двухслойной системы невязких жидкостей в поле горизонтальных вибраций | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | **Д.С. Голдобин**, А.В. Пименова | Маломодовая модель адвективного вымывания локализованных конвективных структур при параметрическом беспорядке | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | Т.П. Любимова, **А.О. Иванцов** | Моделирование динамики деформируемой цилиндрической капли в стратифицированной жидкости под действием вибраций | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | Д.В. Любимов, Л.С. Клименко, Т.П. Любимова, Л.О. Филиппов | Моделирование столкновения пузырька и частицы при наличии ПАВ | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | Л.С. Клименко, Д.В. Любимов | Генерация среднего течения около искривленной свободной поверхности при наличии ПАВ | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | Л.Н. Буркова, А.Н. Кондрашов, К.А. Рыбкин, И.О. Сбоев | Влияние нагрева на изменение веса тел различной симметрии в вязкой жидкости | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | **А.А. Алабужев,** М.А. Кашина | Влияние движения линии контакта на колебания пузырька в переменном электрическом поле | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | **М.А. Кашина** | Влияние неоднородности поверхности подложки на колебания цилиндрической капли в переменном электрическом поле | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | И.В. Колесниченко, С.Д. Мандрыкин, Р.И. Халилов | Электровихревое течение жидкого металла в цилиндрическом объеме  | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | Н.М. Зубарев, Е.А. Кочурин | Моделирование нелинейной динамики свободной поверхности жидкого диэлектрика конечной глубины в электрическом поле | ИЭФ УрО РАН | Екатеринбург, Россия |
|  | К.С. Рушинская, В.А. Ильин | Электроконвекция слабопроводящей жидкости при инжекции заряда в горизонтальных ячейках с разным аспектным отношением | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | **Б.С. Марышев** | О молекулярно-диффузионном транспорте растворенных газов в ненасыщенной пористой среде | ИМСС УрО РАН  | Пермь, Россия |
|  | Т.Н. Загвозкин, Т.П. Любимова | Численное исследование адвективного вымывания локализованных конвективных структур в пористой среде | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | В.Ш. Шагапов, А.С. Чиглинцева, С.В. Белова, О.В. Дударева | Моделирование процесса образования гидрата в слое снега насыщенного метаном при нагнетании того же газа | Бирский филиал БГУ | Бирск, Россия |
|  | В.Г. Сорокин, В.В. Резник, А.В. Вязьмин | Новые точные решения нелинейного реакционно-диффузионного уравнения с запаздыванием | Московский политехнический университет | Москва, Россия |
|  | М.О. Кучинский, А.В. Евграфова, А.Н. Сухановский, Е.Н. Попова | Исследование динамики конвективных течений в неоднородно нагретом цилиндрическом слое жидкости  | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | Е.А. Колчанова, Н.В. Колчанов | Конвекция в слое бинарной жидкости, частично заполненном неоднородной пористой средой: колебательная и монотонная неустойчивости | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | А.Н. Полудницин, А.Н. Шарифулин | Влияние граничных условий на глубину гистерезиса режима конвективного вихревого течения в наклоняемой прямоугольной полости | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | Р.В. Сагитов, А.Н. Шарифулин | Устойчивость стационарных режимов конвективных течений в наклоненной прямоугольной полости | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | А.В. Пименова, И.М. Газдалиев, Д.С. Голдобин | Удельная площадь поверхности раздела в тонкослойной системе двух жидкостей при поверхностном кипении | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | Е.Б. Соболева | Потеря устойчивости и конвективные течения в сверхкритической жидкости с переменными физическими свойствами | ИПМех РАН | Москва, Россия |
|  | А.В. Ступникова, А.Н. Шарифулин | Определение глубины гистерезиса режима тепловой конвекции в полости с движущейся стенкой в маломодовом приближении | ПНИПУ | Пермь, Россия |
|  | А.Ф. Глухов, В.В. Ладейщикова, А.С. Сидоров | Влияние магнитного поля на конвекцию магнитной жидкости в вертикальных связанных каналах | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | Н.А. Зубова, Т.П. Любимова | Вибрационная конвекция трехкомпонентной смеси в прямоугольной полости в условиях невесомости | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | Е.А. Мошева, А.В. Шмыров, С.Н. Лысенко | Экспериментальное ис­следование влияния универсального индикатора РКС на развитие хемо­конвективного движения в двуслойной системе смешивающихся жидкостей | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | К.Г. Добросельский | Исследование пространственных и кинематических параметров вихревых структур за обтекаемым цилиндром  | ИТ СО РАН | Новосибирск, Россия |
|  | Р.Н. Колегов, Т.П. Любимова, А.А. Синер | Разработка численной методики оценки характеристик акустических резонансных процессов в проточной части газотурбинного двигателя | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | В.Ф. Копьев, И.В. Храмцов, Е.С. Черенкова, В.В. Пальчиковский | Модальный анализ шума вихревого кольца в АЗК ПНИПУ | ПНИПУ | Пермь, Россия |
|  | А.В. Быков, А.Н. Шихов, А.С. Белозеров | Прогноз опасных метеорологических явлений в Пермском крае с использованием модели WRF | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | Р.Б. Арсланбекова, И.О. Омаров, В.Д. Бейбалаев, А.А. Аливердиев | Об особенностях в фазовой плоскости обобщенной нелинейной системы Дуффинга | ДГУ | Махачкала |
|  | И.В. Тюлькина, Д.С. Голдобин, А.С. Пиковский | Влияние внутреннего шума на состояния «Химеры» в ансамбле Курамото | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | С.Ю. Белов | Вычислительные методы и технологии исследования характеристик поверхности раздела сред дистанционным зондированием в коротковолновом диапазоне радиоволн | МГУ | Москва, Россия |
|  | Н.А. Ильин, В.В. Ряшенцев | Исследование физико-механических свойств модифицированного СВМПЭ | ТГТУ | Тамбов, Россия |
|  | А.Н.Захлевных, К.В. Кузнецова | Эффекты мягкого сцепления в коллоидной суспензии магнитных частиц в холестерическом жидком кристалле  | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | С.Д. Мандрыкин, А.Н. Захлевных, Д.В. Макаров | Ориентационная структура холестерического жидкого кристалла в слабом вращающемся магнитном поле | ИМСС УрО РАН | Пермь, Россия |
|  | А.Н. Захлевных, А.В. Манцуров | Ориентационные переходы в ферронематикахв магнитном поле | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | Д.А. Петров, П.К. Скоков | Определение полей ориентационных переходов в жидкокристаллических суспензиях углеродных нанотрубок | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | Д.А.Петров, Д.В. Семенов | Бистабильные явления в антиферромагнитных жидких кристаллах | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | А.А. Новиков, А.Н. Захлевных, Д.В. Макаров | Критические параметры перехода холестерик-нематик, индуцированного магнитным полем и сдвиговым потоком | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | **М.А. Уткин**, Д.В. Макаров | Эффекты магнитной сегрегации в слое ферронематика при супертвистовых искажениях поля директора | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | А.Г. Пелевин, О.К. Гаришин, В.В. Шадрин | Модель механического поведения образцов полиэтилена, наполненного палыгорскитом | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | И.А. Морозов, М.А. Фрейберг | Исследование микроструктуры наполнителя в резине методами наноиндентации | ПГНИУ | Пермь, Россия |
|  | Т.М. Шарифулин, Д.В. Феоктистов | Экспериментальное исследование скорости испарения капли дистиллированной воды в условиях свободного её падения на нагретую полированную и структурированную алюминиевую поверхность | ТПУ | Томск, Россия |