**ПРОГРАММА**

**IX Всероссийская конференция**

**«Актуальные проблемы прикладной математики и механики» с международным участием,**

**посвященная памяти академика А.Ф. Сидорова**

**Абрау-Дюрсо**

**3–8 сентября 2018 года**

**ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЯ**

**3 сентября** День заезда

**С 10:00 – Регистрация участников (в администрации пансионата, 2 этаж)**

**4 сентября**

09:30-9:45 – Открытие IX Всероссийской конференции с международным участием, посвященной памяти А. Ф. Сидорова

и XXII Всероссийской конференции,

посвященной памяти К. И. Бабенко

09:45-10:50 – Утреннее заседание (кинозал)

11:00-12:55 – Дневное заседание (зал в административном корпусе)

14:10-18:05 – Вечернее заседание (зал в административном корпусе)

19:00-21:00 – Молодежная сессия (зал в административном корпусе)

**5 сентября**

09:30-10:50 – Утреннее заседание (кинозал)

11:00-12:45 – Дневное заседание (зал в административном корпусе)

12:55-13:00 – Групповое фотографирование (пирс)

14:00-15.00 – Вывешивание материалов стендовых докладов в кинозале

14:35-18:05 – Вечернее заседание (зал в административном корпусе)

19:00-21:00 – Презентация и демонстрация стендовых докладов (кинозал)

**6 сентября**

09:30-10:50 – Утреннее заседание (кинозал)

11:00-13:10 – Дневное заседание (зал в административном корпусе)

14:00-18:00 – Свободное время / Экскурсия в Русский Винный Дом Абрау-Дюрсо (по желанию)

19:00-23:00 – Банкет (столовая)

**7 сентября**

09:30-10:50 – Утреннее заседание (кинозал)

11:00-13:05 – Дневное заседание (зал в административном корпусе)

14:35-18:05 – Вечернее заседание (зал в административном корпусе)

**8 сентября**

09:30-10:50 – Утреннее заседание (кинозал)

11:00-12:40 – Дневное заседание (зал в административном корпусе)

12:40 **–** Закрытие XXII Всероссийской конференции, посвященной памяти К.И. Бабенко и IX Всероссийской конференции, посвященной памяти А.Ф. Сидорова

(зал в административном корпусе)

**IX Всероссийская конференция**

**«Актуальные проблемы прикладной математики и механики»**

**с международным участием, посвященная**

**памяти академика А.Ф. Сидорова**

**4 сентября, вторник**

**(Утро: совместно с XXII Всероссийской конференции**

**«Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов для решения задач математической физики»,**

**посвященной памяти К. И. Бабенко)**

**Утро. Председатель: Михаил Юрьевич Филимонов**

|  |  |
| --- | --- |
| 9.30-9.45 | **ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИЙ** |
| 9.45-10.25 | **Дамир Анварович Губайдуллин (Институт механики и машиностроения ФИЦ КазНЦ РАН, Казань) «Особенности и эффекты динамики газожидкостных сред.  Сравнение теории с экспериментом»** |
| 10.25-11.05 | **Александр Иванович Аптекарев (**ИПМ им. М.В. Келдыша РАН). Самосопряженные матрицы Якоби на графах. |

Перерыв 10 минут

**День. Председатель: Василий Павлович Шапеев**

|  |  |
| --- | --- |
| 11.15-11.40 | **Мелешко Сергей Васильевич**, Grigoriev Yu.N., Lin F., Flood A.E., Suriyawichitseranee A. (Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima) «Group analysis of population balance equations» |
| 11.40-12.05 | Х**абиров Салават Валеевич** (Институт механики им. Р.Р. Мавлютова Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Уфа) «Инвариантные плоские установившиеся изоэнтропические вихревые течения газа» |
| 12.05-12.30 | **Казаков Александр Леонидович, Кузнецов П.А., Лемперт А.А.** (Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова, Иркутск) «Об аналитической разрешимости одной краевой задачи нелинейной фильтрации» |
| 12.30-12.55 | **Саламатова Виктория Юрьевна** (ИВМ РАН, Сеченовский университет, МФТИ, Москва) «Подходы к построению определяющих соотношений для гиперупргих материалов» |

**Вечер. Председатель: Владимир Викторович Пененко**

|  |  |
| --- | --- |
| 14.10-14.35 | **Гладких Виктор Сергеевич,** Петухов А.В. (ИВМиМГ СО РАН, Новосибирск) «Численное моделирование нестационарных тепловых полей с учетом фазовых переходов в многолетнемерзлых грунтах |
| 14.35-15.00 | **Денисова Нина Юрьевна**, Грибанов К.Г., Валдайских В.В., Вернер М. (ИЕНиМ УрФУ, Екатеринбург) «Моделирование и сравнение с экспериментом состояния вечной мерзлоты на Ямале» |
| 15.00-15.25 | **Курбацкая Людмила Ивановна**, Курбацкий А.Ф. (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск) «Численное моделирование турбулентного пограничного слоя экмана с использованием новой явной алгебраической модели напряжений Рейнольдса» |
| 15.25-15.50 | **Цветова Елена Александровна** (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск) «Численное исследование поведения многофазных систем в условиях озера Байкал» |
| 15.50-16.15 | **Паршакова Янина Николаевна**, Любимова Т.П. (ИМСС УрО РАН, Пермь) «Модель транспорта тепловых загрязнений в крупных водных объектах» |

Перерыв 10 минут **Председатель: Казаков Александр Леонидович**

|  |  |
| --- | --- |
| 16.25-16.50 | **Радченко Павел Андреевич,** Батуев С.П., Радченко А.В. (ТГАСУ, Томск) «Влияние алгоритма эрозии на математическое моделирование разрушения материалов при динамическом нагружении» |
| 16.50-17.15 | Бураго Н.Г., Герман В.А., **Никитин Илья Степанович** (Институт проблем механики им. А. Ю. Ищлинского РАН, Москва, Московский физико-технический институт (МФТИ), Долгопрудный, Институт автоматизации проектирования РАН, Москва) «Расчет нестационарных течений мелкой воды в условиях переменой геометрии» |
| 17.15-17.40 | Бураго Н.Г., Никитин А.Д., **Никитин Илья Степанович** (Институт проблем механики им. А. Ю. Ищлинского РАН, Москва, Московский физико-технический институт (МФТИ), Долгопрудный) «Численно-аналитическое моделирование процесса напыления микрочастиц» |
| 17.40-18.05 | Бураго Н.Г., Никитин А.Д., **Никитин Илья Степанович** (Институт проблем механики им. А. Ю. Ищлинского РАН, Москва, Московский физико-технический институт (МФТИ), Долгопрудный) «Оценка долговечности образцов при испытаниях на многоцикловую и сверхмногоцикловую усталость» |

**IX Всероссийская конференция**

**«Актуальные проблемы прикладной математики и механики»**

**с международным участием,**

**посвященная памяти академика А.Ф. Сидорова**

**Вечер 19-00 (Конференц зал, административный корпус)**

**Председатель: *Филимонов Михаил Юрьевич***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Презентация доклада. Сушкевич Тамара Алексеевна**, Стрелков С.А., Максакова С.В. (Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, Москва) «Прямые и обратные задачи теории переноса излучения в сопряженных проблемах экологии, климата и дистанционного зондирования земли» |

Доклады участников по 5-6 минут, включая вопросы

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Кашина Марина Анатольевна**, Алабужев А.А. (Пермский государственный национальный исследовательский университет, ИМСС УрО РАН, Пермь) «Влияние неоднородности поверхности подложки на колебания цилиндрической капли в переменном электрическом поле» |
|  | **Калманович Вероника Валерьевна**, Степович М.А. (Калужский государственный университет имени К.Э. Циолковского, Калуга) «Об одном методе математического моделирования процесса теплопереноса в многослойных объектах, обладающих цилиндрической симметрией» |
|  | **Киреев Тимур Фаритович,** Булгакова Г.Т. (Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа) «Моделирование притока к трещине гидроразрыва пласта с помощью процедуры апскейлинга» |
|  | **Сизова Софья Семеновна**, Крюков А. Е., Черный С.Г. (Новосибирский государственный университет, Новосибирск) «О подходах построения модели для предсказания ресурса гидротурбины» |
|  | **Клименко Людмила Сергеевна**, Марышев Б.С. (ИМСС УрО РАН, Пермь) «Моделирование процесса осаждения примеси и закупорки капилляров методом случайных блужданий» |
|  | **Марышев Борис Сергеевич** (Институт Механики Сплошных Сред УрО РАН, Пермь) «Влияние модуляции потока на конвективную устойчивость однородного вертикального просачивания смеси через слой пористой среды с учетом иммобилизации примеси» |
|  | **Юлмухаметова Регина Рафисовна**, Мусин А.А., Тухбатова Э.Р., Давлетбаев А.Я. (Башкирский государственный университет, Уфа) «Моделирование течения вязкой несжимаемой жидкости со взвешенными частицами в трещине гидроразрыва пласта» |
|  | **Мухаметова Зульфия Саматовна**, Давлетбаев А.Я. (Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа) «Моделирование притока газа в добывающую скважину с техногенной трещиной гидроразрыва пласта» |

**IX Всероссийская конференция**

**«Актуальные проблемы прикладной математики и механики»**

**с международным участием, посвященная**

**памяти академика А.Ф. Сидорова**

**5 сентября, среда**

**(Утро: совместно с XXII Всероссийской конференции**

**«Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов для решения задач математической физики»,**

**посвященной памяти К. И. Бабенко)**

**Утро. Председатель: Александр Евгеньевич Луцкий**

|  |  |
| --- | --- |
| 9.30-10.10 | **Владимир Алексеевич Левин** (МГУ имени М.В. Ломоносова).Стабилизация детонационной волны в каналах сложной формы. |
| 10.10-10.50 | **Михаил Юрьевич Филимонов**, Ваганова Н.А. (ИММ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург) «Мониторинг устойчивости инженерной инфраструктуры в условиях вечной мерзлоты» |

Перерыв 10 минут

**День. Председатель: Дамир Анварович Губайдуллин**

|  |  |
| --- | --- |
| 11.00-11.25 | **Алабужев Алексей Анатольевич** (ИМСС УрО РАН, Пермь) «Влияние термокапиллярного эффекта на параметрическую неустойчивость двухслойной системы при продольных вибрациях» |
| 11.25-11.50 | **Воскобойникова Гюльнара Маратовна**, Караваев Д.А., Ковалевский В.В. (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск) «Анализ условий и результатов распространения акустических колебаний сквозь проницаемое препятствие (растительный массив)» |
| 11.50-12.15 | **Вшивкова Людмила Витальевна**, Вшивков В.А., Дудникова Г.И. (ИВМиМГ СО РАН, Институт вычислительных технологий СО РАН, Новосибирск) «О диагностике электромагнитных волн» |
| 12.15-12.40 | **Яковлева Светлана Витальевна**, Старченко С.В. (ИЗМИРАН, Троицк) «Спектры энергии и мощности геомагнитного потенциала с 1840г.» |

**Вечер. Председатель: Александр Юрьевич Чеботарев**

|  |  |
| --- | --- |
| 14.35-15.00 | **Боронина Марина Андреевна**, Вшивков В.А. (ИВМиМГ СО РАН, Новосибирск) «Параллельный алгоритм для моделирования динамики пучков заряженных частиц при встрече под углом» |
| 15.00-15.25 | **Ефимова Анна Анатольевна,** Боронина М.А., Дудникова Г.И. (ИВМиМГ СО РАН, Институт вычислительных технологий СО РАН, Новосибирск) «Численная модель электростатической ударной волны в трехкомпонентной плазме» |
| 15.25-15.50 | **Генрих Екатерина Александровна**, Берендеев Е.А. (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск) «Трехмерная модель взаимодействия электронного пучка с модулированной плазмой» |
| 15.50-16.15 | **Старченко Сергей Владимирович** (ИЗМИРАН, Москва) «Магнитные наблюдения и магнитоконвекция в глубинных недрах земли и планет» |

Перерыв 10 минут**. Председатель: Ольга Васильевна Ушакова**

|  |  |
| --- | --- |
| 16.25-16.50 | **Пронина Юлия Григорьевна** (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург) «О моделировании общей коррозии тонкостенных сосудов давления» |
| 16.50-17.15 | **Ким Аркадий Владимирович,** Ким В.В. (ИММ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург) «Математическое и компьютерное моделирование физических процессов с учетом эффекта последействия» |
| 17.15-17.40 | **Кругликов Сергей Владимирович** (ИММ УрО РАН, УрФУ, Екатериньург) «Динамическая модель формирования информационного образа для МАС» |
| 17.40-18.05 | **Крыжановская Юлиана Александровна** (ВГУ, Воронеж) «Разработка ANDROID приложения для защиты данных от несанкционированного доступа |

**СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ**

**(краткая презентация докладов по 2 минуты)**

**Вечер 19-00 (Большой кинозал)**

**Совместно с XXII Всероссийской конференцией «Теоретические основы конструирования численных алгоритмов и решение задач математической физики», посвященной памяти К.И. Бабенко**

**Председатель: Жуков Виктор Тимофеевич**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Алабужев Алексей Анатольевич** (ИМСС УрО РАН, Пермь) «Влияние осесимметричных вибраций на динамику капли зажатой между пластинами с различающимися поверхностями» |
|  | **Бураго Н.Г., Никитин А.Д., Никитин И.С.** (Институт проблем механики им. А. Ю. Ищлинского РАН, Москва, Московский физико-технический институт (МФТИ), Долгопрудный) «Применение непрерывных и дискретных маркеров для решения задач гидродинамики с переменными границами» |
|  | **Бураго Н.Г., Никитин А.Д., Никитин И.С.** (Институт проблем механики им. А. Ю. Ищлинского РАН, Москва, Московский физико-технический институт (МФТИ), Долгопрудный) «Численная схема расчета динамики слоистой среды с нелинейным проскальзыванием» |
|  | **Казаков Александр Леонидович**, Спевак Л.Ф. (Институт динамики систем и теории управления имени В.М. Матросова, Иркутск) «О приближенном решении одной краевой задачи нелинейной фильтрации» |
|  | Марков С.И., Иткина Н.Б. (Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН им. А.А. Трофимука, Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск) «Применение разрывного метода Галёркина для решения сопряжённой задачи Стокса-Дарси» **Представит доклад Кутищева А.Ю.** |
|  | Шурина Э.П., Иткина Н.Б., Трофимова С.А. (НГТУ, ИНГГ СО РАН, Новосибирск) «Многоуровневые решатели для дискретных аналогов смешанных постановок задачи Дарси» **Представит доклад Кутищева А.Ю.** |
|  | Медведев Н.В., **Титов Сергей Сергеевич** (УрГУПС, Екатеринбург) «Блок-схемы и однородные матроиды в идеальных схемах разделения секрета» |
|  | **Рубина Людмила Ильинична**, Ульянов О.Н. (ИММ УрО РАН, Екатеринбург) «Об одном подходе к решению двух задач динамики плазмы» |
|  | **Моисеев Константин Валерьевич**, Кулешов В.С. (Институт механики им. Р.Р. Мавлютова ОСП УФИЦ РАН, Уфа) «Эффект вязкого барьера при конвекции аномально-термовязкой жидкости» |
|  | **Моисеева Елена Флоридовна**, Малышев В.Л. (Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа) «Моделирование ламинарного движения жидкого аргона в наноканале методом молекулярной динамики» |
|  | **Малышев Виктор Леонидович**, Моисеева Е.Ф. (Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа) «Определение коэффициента сверхсжимаемости компонентов природного газа методом молекулярной динамики» |
|  | **Чиркунов Юрий Александрович** (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), Новосибирск) «Invariant submodels of model of nonlinear diffusion in an inhomogeneous medium» |
|  | Чиркунов Юрий Александрович, **Бельмецев Николай Федорович** (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), Новосибирск, ФГАОУ ВО Тюменский государственный университет, Тюмень) «Invariant submodels and exact solutions of Khohlov-Zabolotskaya-Kuznetsov model» |
|  | **Чиркунов Юрий Александрович**, Сколубович Ю.Л. (Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), Новосибирск) «Three-dimensional diffusion models of a porous medium» |
|  | **Цепелев Игорь Анатольевич** (ИММ УрО РАН, Екатеринбург) «Восстановление характеристик в модели естественной тепловой конвекции с нелинейными граничными условиями» |
|  | Андреев В.К., **Собачкина Наталья Леонидовна** (Сибирский федеральный университет, Красноярск) «Численное моделирование движения бинарной смеси в горизонтальной цилиндрической трубе» |
|  | **Пьянова Эльза Андреевна,** Фалейчик А.А. (ИВМиМГ СО РАН, Новосибирск, Забайкальский государственный университет, Чита) «Некоторые аспекты реализации мезомасштабной модели динамики атмосферы и переноса примесей в областях со сложным рельефом» |
|  | **Чиглинцева Ангелина Сергеевна** (ИМех УФИЦ РАН, Уфа) «Исследование режимов гидратообразования в снежном массиве при нагнетании газа» |
|  | **Захаров Дмитрий Евгеньевич**, Сироткин А.А., Натареев С.В. (Ивановский государственный химико-технологический университет, Иваново) «Диффузия в твердом теле в аппарате полного смешения проточного типа» |
|  | **Ваганова Наталия Анатольевна** (ИММ УрО РАН, Екатеринбург) «Компьютерное моделирование замкнутых геотермальных систем нескольких скважин» |
|  | Курмаева К.В., **Титов Сергей Сергеевич** (УрГУПС, Екатеринбург) «Специальные ряды для трехмерных несжимаемых течений в модели Навье-Стокса» |
|  | **Быков Никита Валерьевич** (МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва) «Математическое моделирование и анализ энергетической эффективности пневматического разгона поршня» |
|  | **Филимонов Михаил Юрьевич** (ИММ УрО РАН, УрФУ, Екатеринбург) «Представление решений нелинейных эволюционных уравнений специальными рядами с рекуррентно вычисляемыми коэффициентами» |
|  | **Чащин Михаил Александрович**, Шарф С.В., Рубина Л.И., Ульянов О.Н. (ИММ УрО РАН, Екатеринбург) «Моделирование взаимодействия излучения с плоским слоем смеси веществ на гетерогенных вычислительных системах» |
|  | **Рудой Евгений Михайлович** (Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН, Новосибирск) «Математическое и численное моделирование равновесия упругого тела, армированного тонкими упругими волокнами, при наличии трещин отслоения» |
|  | **Махнева Валентина Владимировна** (ИММ УрО РАН, Екатеринбург) «Подготовка исходных данных для облачной среды, используемой при моделировании влияния технических систем на изменение границ вечной мерзлоты» |
|  | **Гафиятов Рамиль Накипович** (Обособленное структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН, Казань) «Взаимодействие акустических волн со средой, содержащая слой многофракционной пузырьковой жидкости» |
|  | **Короткий Александр Илларионович** (ИММ УрО РАН, Екатеринбург) «Итерационные методы решения обратной граничной задачи для нестационарной модели тепломассопереноса» |
|  | **Геут Кристина Леонидовна**, Титов С.С. (ФГБОУ ВО УрГУПС, Екатеринбург) «Криптографические приложения многообразий в подмножествах полей» |
|  | **Мельникова Алина Александровна,** Дерюгина Н.Н. (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва) «Обоснование модели движения фронта в неоднородной среде для двухкомпонентной системы**»** |
|  | **Иванцов Андрей Олегович**, Любимова Т.П. (Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь) «Моделирование динамики фронта вытеснения в пористой среде под действием вибраций в рамках модели Баклея-Леверетта» |
|  | **Ефимова Марина Викторовна** (Институт вычислительного моделирования СО РАН, Красноярск) «Влияние энергии межфазного теплообмена на двухслойное течение в плоском канале» |

**IX Всероссийская конференция**

**«Актуальные проблемы прикладной математики и механики»**

**с международным участием, посвященная**

**памяти академика А.Ф. Сидорова**

**6 сентября четверг**

**(Утро: совместно с XXII Всероссийской конференции**

**«Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов для решения задач математической физики»,**

**посвященной памяти К. И. Бабенко)**

**Утро. Председатель: Владимир Алексеевич Левин**

|  |  |
| --- | --- |
| 9.30-10.10 | **Алексей Оттович Лацис**,С. С. Андреев, Елена Ароновна Плоткина, Светлана Алексеевна Дбар С. А. (ИПМ им. Келдыша). «FPGA-ускорители в задачах молекулярной динамики и обработки изображений» |
| 10.10-10.50 | **Юрий Викторович** **Василевский** (ИВМ РАН, Москва) «Математическое моделирование в областях, приближенных к реальной анатомии» |

5

Перерыв 10 минут

**День. Председатель: Валерий Павлович Ильин**

|  |  |
| --- | --- |
| 11.00-11.25 | Анучина А.И., Артемова Н.А., Гордейчук В.А., **Ушакова Ольга Васильевна** (ИММ УрО РАН, Екатеринбург) «Технология построения структурированных сеток в конструкциях, образованных поверхностями вращения» |
| 11.25-11.50 | Козырев А.Н., **Свешников Виктор Митрофанович** (Институт вычислительной математики и математической геофизики, Новосибирск) «Квазиструктурированные прямоугольные локально-модифицированные сетки для решения двумерных задач сильноточной электроники» |
| 11.50-12.15 | **Лаевский Юрий Миронович** (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск) «Экономичные разностные схемы для векторных потоков» |
| 12.15-12.40 | **Шапеев Василий Павлович**, Беляев В.А. (Новосибирский государственный университет, Институт теоретической и прикладной механики СО РАН, Новосибирск) «Решение с повышенной точностью pde в неправильных областях методом коллокаций и наименьших квадратов» |
| 12.40-13.00 | **Юрова Александра Сергеевна** (ИВМ РАН, Москва) «Персонализированное моделирование ЭКГ» |

**IX Всероссийская конференция**

**«Актуальные проблемы прикладной математики и механики»**

**с международным участием, посвященная**

**памяти академика А.Ф. Сидорова**

**7 сентября, пятница**

**(Утро: Совместно с XXII Всероссийской конференции**

**«Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов для решения задач математической физики»,**

**посвященной памяти К. И. Бабенко)**

**Утро. Председатель: Владимир Викторович Пененко**

|  |  |
| --- | --- |
| 9.30-10.10 | **Ильин Валерий Павлович** (Институт вычислительной математики и математической геофизики, Новосибирск) «Об интегрированном вычислительном окружении для построения сеток» |
| 10.10-10.50 | **Юрий Николаевич Дерюгин** «Пакет программ Логос. Методика расчета двумерных задач газовой динамики с учетом теплопроводности на подвижных неструктурированных сетках» |

Перерыв 10 минут

**День. Председатель: Сергей Владимирович Старченко**

|  |  |
| --- | --- |
| 11.00-11.25 | Карпов А.И., **Шаклеин Артем Андреевич**, Корепанов М.А., Кудрин А.В. (Институт механики Удмуртского федерального исследовательского центра УрО РАН, Ижевск) «Методы оценки выгорания при распространении пламени по поверхности горючего материала» |
| 11.25-11.50 | **Бибердорф Элина Арнольдовна**, Попова Н.И., Попова М. (НГУ, Институт Ядерной Физики им. Г. И. Будкера СО РАН, Новосибирск) «Развитие метода дихотомии матричного спектра и его приложения» |
| 11. 50-12.15 | Тухбатова Э.Р., **Мусин Айрат Ахматович**, Юлмухаметова Р.Р., Ковалева Л. А. (Башкирский государственный университет, Уфа) «Моделирование процесса расслоения водонефтяной эмульсии под воздействием сверхвысокочастотного электромагнитного поля» |

**Вечер. Председатель:** **Юрий Викторович Василевский**

|  |  |
| --- | --- |
| 14.35-15.00 | **Ильяш Юрий Иванович** (Университет Аугсбурга) «Вариационный подход к сегментации изображений» |
| 15.00-15.25 | **Коньшин Игорь Николаевич (**Институт вычислительной математики им. Г.И. Марчука Российской академии наук) «Оценка эффективности алгоритмов математической физики для компьютеров с распределенной памятью» |
| 15.25-15.50 | **Степанова Ирина Владимировна** (Институт вычислительного моделирования СО РАН, Красноярск) «О решениях уравнений термодиффузионного масообмена» |
| 15.50-16.15 | **Чеботарев Александр Юрьевич**, Даниленко Е.А. (ИПМ ДВО РАН, Владивосток) «Анализ и оптимизация в диффузионной модели радиационного теплообмена» |

Перерыв 10 минут **Председатель:** **Юлия Григорьевна Пронина**

|  |  |
| --- | --- |
| 16.25-16.50 | Низамова А.Д., **Киреев Виктор Николаевич,** Урманчеев С.Ф. (Институт механики им. Р.Р. Мавлютова, Башкирский государственный университет, Уфа) «Гидродинамическая устойчивость течения термовязкой жидкости» |
| 16.50-17.15 | Амрастанов А. Н., Серегина Е. В., **Степович Михаил Адольфович** (Калужский государственный университет им. К.Э.Циолковского, Калуга) «Математическое моделирование нагрева поверхности однородной металлической мишени сфокусированным электронным пучком» |
| 17.15-17.40 | Белова С.В., **Дударева Ольга Владимировна**, Чиглинцева А.С. (Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, ИМех УФИЦ РАН, Уфа) «К теории замещения метана в составе гидрата жидким диоксидом углерода» |
| 17.40-18.05 | **Давлетбаев Альфред Ядгарович**, Мухаметова З.С. (Башкирский государственный университет, Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа) «Моделирование нагнетательного теста при гидравлическом разрыве пласта в низкопроницаемых пластах» |

**IX Всероссийская конференция**

**«Актуальные проблемы прикладной математики и механики»**

**с международным участием, посвященная памяти академика А.Ф. Сидорова**

**8 сентября, суббота**

**(Утро: совместно с XXII Всероссийской конференции**

**«Теоретические основы и конструирование численных алгоритмов для решения задач математической физики»,**

**посвященной памяти К. И. Бабенко)**

**Утро. Председатель: Юрий Николаевич Дерюгин**

|  |  |
| --- | --- |
| 9.30-10.10 | **Пененко Владимир Викторович** (Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, Новосибирск) «Обратные задачи геофизической гидротермодинамики с совместным использованием моделей и данных наблюдений» |
| 10.10-10.50 | **Игорь Станиславович Меньшов** (ИПМ им. М.В. Келдыша РАН). «Метод свободной границы для решения задач аэродинамики на декартовых локально-адаптивных сетках» |

Перерыв 10 минут

**День. Председатель: Виктор Митрофанович Свешников**

|  |  |
| --- | --- |
| 11.00-11.25 | **Бабаков Александр Владимирович** (Институт автоматизации проектирования Российской академии наук ИАП РАН, Москва) «Методика и параллельные алгоритмы для моделирования астрофизических задач на основе газодинамической модели» |
| 11.25-11.50 | **Левашова Наталия Тимуровна**, Мельникова А.А., Тищенко Б.В., Коцюбинский К.А. (МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва) «Существование и устойчивость стационарного решения вида контрастной структуры системы двух стационарных уравнений реакция-диффузия с разрывным реактивным слагаемым» |
| 11.50-12.15 | **Мкртычев Олег Витальевич** (Филиал «БГТУ им.В.Г.Шухова», Новороссийск) «Моделирование температурного поля при лазерной абляции» |

**ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИЙ**

**в 12.40 в административном корпусе**