

## **Задачи механики: физическое и математическое моделирование**

**Председатель:** Лоенко Дарья Сергеевна.

**Секретарь:** Хильчук Мария Денисовна.

Среда, 22 мая, комната презентаций в НБ ТГУ, с 10:00.

### **Участники конференции (секция “Задачи механики: физическое и математическое моделирование”):**

- 1) Гарбузов Дмитрий, Численное моделирование течений ньютоновской жидкости в смесителях с использованием неструктурированных сеток;
- 2) Анваров Дирбек, Сравнение эйлерово-эйлерова и эйлерово-лагранжева подходов к моделированию распыла и испарения жидкости в потоке газа;
- 3) Стрюкова Наталья, Атмосферная коррекция спутниковых изображений земной поверхности в видимом и ближнем ик-диапазонах с учетом рельефа поверхности;
- 4) Крайнов Михаил, Математические модели описания течения в пористых средах;
- 5) Федокевич Семен, Моделирование процесса контроля герметичности газовыми способами;
- 6) Митрофанов Артем, Газодинамическая модель горения твердого топлива при внешних акустических воздействиях;
- 7) Глеуленов Руслан, Влияние лучистых теплопотерь на скорость горения порошка алюминия;
- 8) Кириллова Ксения, Численное исследование осесимметричного сопряженного теплообмена в замкнутой цилиндрической области, оболочка которого содержит материал с изменяемым фазовым состоянием;
- 9) Алиев Тимур, Математическое моделирование теплообмена и химического реагирования в равновесно диссоциирующем газе;
- 10) Фирсанова Наталия, Течение дилатантной жидкости с пределом текучести в цилиндрической трубе;
- 11) Иванов Евгений, Определение параметров модели Джонсона-Кука для описания процессов деформирования дисперсно-упрочнённых материалов;
- 12) Мамзиков Матвей, О двух подходах к решению задач конвективного теплопереноса с использованием преобразованных переменных;
- 13) Базаров Данил, Влияние ударных волн на фронт горения растительных горючих материалов;
- 14) Гатиятуллина Диана, Двухуровневое моделирование деформационного поведения аддитивного алюминий-кремниевый сплав;
- 15) Расул Кусаинов, Диффузионный перенос частиц газовой смеси через сверхтонкие мембраны;
- 16) Азамат Сафиуллин, Математическое моделирование турбулентных течений несжимаемой жидкости в канале с расширением в пакете OpenFOAM.

## **Задачи механики: физическое и математическое моделирование**

**Председатель:** Лоенко Дарья Сергеевна.

**Секретарь:** Хильчук Мария Денисовна.

Среда, 23 мая, комната для групповой работы №8 в НБ ТГУ, с 10:00.

### **Участники конференции (секция “Задачи механики: физическое и математическое моделирование”):**

- 1) Ефремов Максим, Математическое моделирование течения степенной жидкости в лопастной мешалке;
- 2) Ивановский Кирилл, Сопоставление данных Авиалесоохраны об очагах лесных пожаров в Томской области со спутниковыми данными MOD14;
- 3) Медведева Татьяна, Исследование влияния радиационного воздействия на образцы некоторых видов горючих материалов;
- 4) Шультайс Карина, Использование цифровых инструментов и ИИ для создания 3d моделей в задачах гидро и аэродинамики;
- 5) Ерошкина Мария, Численный анализ влияния длины оребрения на процесс плавления материала в стенках канала;
- 6) Старосельцева Ася, О комплексном подходе к тушению очагов пожаров;
- 7) Касаев Дмитрий, Влияние изменения степени перерасширения на рабочий процесс в циклоидальном поршневом двигателе внутреннего сгорания;
- 8) Черкасов Илья, Течение степенной жидкости в цилиндрической трубе;
- 9) Милаев Андрей, Особенности реализации и эффективность итерационных алгоритмов на примере решения задачи конвективного теплопереноса в плоском канале;
- 10) Акулова Даяна, Математическое моделирование теплового воздействия на злокачественное новообразование молочной железы;
- 11) Чура Евгения, Горение метано-воздушной смеси в горизонтальном канале в поле силы тяжести;
- 12) Палкина Дарья, Математическое моделирование распространения загрязнения нефтепродуктами в водной среде;
- 13) Недоедко Екатерина, Численный анализ влияния нестационарных источников магнитного поля на конвективный теплообмен в замкнутой полости;
- 14) Голубничий Егор, Моделирование процесса теплообмена в строительных материалах при взаимодействии их с частицами, нагретых до высокой температуры;
- 15) Зеркалова Арина, Энергетическое состояние компонент газовой смеси.