

НИИ механики МГУ имени М.В. Ломоносова

Российский национальный комитет  
по теоретической и прикладной механике



# **ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ-МЕХАНИКОВ**

4-14 сентября 2023 СОЧИ, «БУРЕВЕСТНИК» МГУ

*конференция посвящена 100-летию со дня рождения  
академика Г.Г. Чёрного*

***ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА***

Москва, 2023

---

*Ссылка на чат  
конференции  
в WhatsApp*



<https://chat.whatsapp.com/BGyModzqDRF0dwVEGM3i9h>

Используя ссылку, вы можете вступить в группу конференции в WhatsApp. В чате Оргкомитет будет сообщать информацию о запланированных мероприятиях конференции и изменениях в программе.

---

*Сайт конференции*



<http://youngmech.ru/>

С научной программой мероприятия и аннотациями докладов можно ознакомиться на сайте мероприятия в сети Интернет.

## НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ

- Горячева И.Г. академик РАН, профессор, заведующая лабораторией,  
(сопредседатель) Институт проблем механики имени А.Ю. Ишлинского РАН
- Окунев Ю.М. действительный член РАЕН, кандидат физико-математических  
(сопредседатель) наук, советник дирекции, НИИ механики МГУ
- Баимова Ю.А. профессор РАН, доктор физико-математических наук,  
заведующая лабораторией, Институт проблем  
сверхпластичности металлов РАН
- Гайфуллин А.М. член-корреспондент РАН, профессор, Московский физико-  
технический институт, ЦАГИ имени профессора  
Н.Е. Жуковского
- Георгиевский П.Ю. кандидат физико-математических наук, ведущий научный  
сотрудник, НИИ механики МГУ
- Измоденов В.В. профессор РАН, доктор физико-математических наук,  
профессор, механико-математический факультет МГУ
- Кустова Е.В. профессор РАН, доктор физико-математических наук,  
заведующая кафедрой, и.о. декана математико-механического  
ф-та Санкт-Петербургского государственного университета
- Матвеев В.П. академик РАН, профессор, заведующий отделом, Институт  
механики сплошных сред УрО РАН
- Никитин Н.В. доктор физико-математических наук, заведующий  
лабораторией, НИИ механики МГУ
- Прибатурин Н.А. член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник,  
Институт теплофизики имени С.С. Кутателадзе СО РАН
- Широбоков М.Г. кандидат физико-математических наук, старший научный  
сотрудник, Институт прикладной математики имени  
М.В. Келдыша РАН

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

- Афанасьев А.А. член-корреспондент РАН, профессор РАН, ведущий научный сотрудник, НИИ механики МГУ  
(председатель)
- Чайка А.М. ведущий программист, НИИ механики МГУ  
(учёный секретарь)
- Чернова А.А. младший научный сотрудник, НИИ механики МГУ  
(учёный секретарь)
- Веденеев В.В. доктор физико-математических наук, заместитель директора, НИИ механики МГУ
- Гарбуз М.А. младший научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Голуб А.П. кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Зайко Ю.С. кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Иванов О.О. научный сотрудник, НИИ механики МГУ  
(администратор сайта)
- Коровайцева Е.А. кандидат технических наук, старший научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Краснопольский Б.И. кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Макарова М.С. кандидат технических наук, старший научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Погосбемян М.Ю. кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Попович С.С. кандидат технических наук, старший научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Сутырин О.Г. кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, НИИ механики МГУ
- Терауд В.В. кандидат технических наук, старший научный сотрудник, НИИ механики МГУ

## Научная программа Всероссийской конференции молодых учёных-механиков 4–14 сентября 2023 года

Научная программа молодёжной конференции включает в себя:

1. Приглашенные лекции – 45 мин. Лекции будут прочитаны ведущими учёными в соответствующих областях механики;
2. Устные доклады – 15 мин. (12 мин. доклад + 3 мин. дискуссия);
3. Стендовые доклады. Формат плаката произвольный (А0, А1 или др.);
4. Краткие презентации участников – 1–2 мин. В этом кратком сообщении участник конференции представляется и даёт обзор работы – «рекламирует» свою научную работу, рассказывает о том, с какими разделами работы можно будет ознакомиться на устном и стендовых докладах.

Рабочие дни конференции – 5–13 сентября. Конференция будет проводиться в рамках общей научной секции, охватывающей все направления механики, в том числе механику жидкости и газа, механику деформируемого твёрдого тела, теоретическую механику, мехатронику и управление.

### Список приглашенных лекций

1. *Баимова Ю.А.* Механические свойства композитов на основе скомканного графена: атомистическое моделирование
2. *Гайфуллин А.М.* Теория струй вязкой жидкости. Достижения и проблемы
3. *Георгиевский П.Ю. Г.Г. Чёрный* – выдающийся ученый, который умел просто рассказывать о сложном
4. *Горячева И.Г.* Механика дискретного контакта и ее приложения в трибологии
5. *Измоденов В.В.* Автостопом по «галактике»: межзвездная миссия Вояджеров и газодинамические загадки
6. *Кустова Е.В.* Моделирование неравновесных течений: от слабых возмущений до экстремальных отклонений от равновесия
7. *Матвеев В.П.* Smart материалы: новые задачи для механики и новые возможности при проектировании конструкций
8. *Никитин Н.В.* Численный эксперимент при исследовании турбулентности
9. *Прибатурин Н.А.* Газожидкостные течения в жидких металлах
10. *Широбоков М.Г.* Перспективные методы обучения с подкреплением для управления движением космических аппаратов

В рамках конференции пройдет конкурс научных работ молодых учёных. Жюри конкурса – все участники конференции. С информацией о конференции можно ознакомиться на электронном ресурсе в сети Интернет: <http://youngmech.ru/>.

## Расписание и тематика заседаний

	5 сент.	6 сент.	7 сент.	8 сент.	9 сент.	10 сент.	11 сент.	12 сент.	13 сент.	
11:00	Открытие конференции. Представления участников									
12:00										
13:00										Стендовые доклады
14:00										
15:00	Газовая динамика	Механика контактного взаимодействия	Струйные течения	Управление движением космических аппаратов	Материалы и проектирование конструкций	Неравновесные течения. Горение	Модели астрофизических явлений	Турбулентные течения. Численный эксперимент	Многофазные среды	
16:00	Визуализация газодинамических течений	Гидродинамика и биомеханика	Течения сред, взаимодействующих с ЭМ полями		Проектирование конструкций. Сопряженные задачи аэроупругости	Теоретическая механика. Оптимальное управление	Композитные и полимерные материалы		Модели систем измерения	
17:00										
18:00										
19:00									Награждение победителей конкурса научных работ	
20:00	Неформальное мероприятие	Деформирование тонкостенных конструкций	«Вечно новая механика»	Композитные материалы. Сплавы	Течения в пористых средах		Теоретическая механика. Модели систем измерения	Неформальное мероприятие		
21:00										
22:00										

## 4 СЕНТЯБРЯ

Заезд участников конференции

## 5 СЕНТЯБРЯ

### 11:00–11:15 – Открытие конференции

Вступительное слово Председателей Научного оргкомитета

### 11:15–13:00 – Обзор конференции.

Мини-презентации / Представления участников (по 1-2 мин)

### Заседание 1

#### 15:00–16:00 – Газовая динамика

1. Георгиевский П.Ю. (Москва) Г.Г. Чёрный – выдающийся ученый, который умел просто рассказывать о сложном (лекция)
2. Сутырин О.Г. (Москва) Импульсное ударно-волновое воздействие на стенку с прилегающим к ней эллипсоидальным пузырем газа повышенной плотности

#### 16:00–16:10 – Перерыв

#### 16:10–17:25 – Визуализация газодинамических течений

3. Попович С.С. (Москва) Исследование сверхзвукового двухфазного потока панорамными методами
4. Загайнов И.А. (Москва) Исследование применимости различных типов засева сверхзвукового потока в системе PIV
5. Карнозова Е.А. (Москва) Эволюция тепловых потоков при газодинамическом и плазменном воздействии на стенки канала
6. Иванова А.А. (Москва) Дифракция плоской ударной волны на препятствии при инициировании импульсного объемного разряда
7. Копылов А.Я. (Москва) Визуализация и цифровой анализ турбулентного пограничного слоя за ударной волной

#### 20:00–22:00 – Неформальное мероприятие

## 6 СЕНТЯБРЯ

### Заседание 2

#### **15:00–16:45 – Механика контактного взаимодействия**

1. Горячева И.Г. (Москва) Механика дискретного контакта и ее приложения в трибологии (лекция)
2. Яковенко А.А. (Москва) Исследование влияния параметров шероховатости штампа на напряженно-деформированное состояние упругого полупространства
3. Буковский П.О. (Москва) Влияние ориентации слоев ткани в волокнистом тканевом композите на трибологические свойства
4. Каменских А.А. (Пермь) Анализ влияния характера сопряжения защитного полимерного слоя с металлической поверхностью на параметры контакта и деформационные характеристики
5. Носов Ю.О. (Пермь) Идентификация математической модели вязкоупругого поведения пастообразных смазочных материалов

#### **16:45–16:55 – Перерыв**

#### **16:55–18:25 – Гидродинамика и биомеханика**

6. Кирюшина М.А. (Москва) Квазигидродинамический алгоритм и его тестирование в задаче тепловой гравитационной конвекции
7. Амелюшкин И.А. (Жуковский) Управление трением жидкости при ее движении по поверхности, обладающей гидрофобными свойствами
8. Голиков А.Е. (Новосибирск) Неустановившееся движение цилиндра под свободной поверхностью
9. Паршин Д.В. (Новосибирск) Гемодинамика малых церебральных аневризм: тренды и новые достижения в современной нейрохирургии
10. Тихвинский Д. (Новосибирск) Комплексное исследование влияния формы и объёма внутрипросветного тромба на механику аневризмы брюшной аорты
11. Панькова А.П. (Пермь) Биомеханика зуба с учётом клиновидного дефекта

### Заседание 3

#### **20:00–21:30 – Деформирование тонкостенных конструкций**

1. Коровайцева Е.А. (Москва) О двух постановках задачи динамики цилиндрической оболочки из высокоэластичного материала
2. Ходак А.С. (Екатеринбург) Ресурс оболочки вращения при термомеханической нагрузке с учетом контакта с водородосодержащей средой
3. Леонтьева А.Л. (Нижний Новгород) Влияние параметров точечных дефектов на дисперсию и нелинейную пространственную локализацию продольных волн, распространяющихся в материалах
4. Ветрова А.В. (Томск) Изучение механического поведения проволок из никелида титана методом конечных элементов
5. Денисов Е.А. (Москва) Механическая модель космического лифта
6. Конурун Д.В. (Нижний Новгород) Методы высокотемпературного и динамического тензометрирования



## 7 СЕНТЯБРЯ

### Заседание 4

#### **15:00–16:15 – Струйные течения**

1. Гайфуллин А.М. (Москва) Теория струй вязкой жидкости. Достижения и проблемы (лекция)
2. Гареев Л.Р. (Москва) Исследование механизмов роста возмущений в ламинарной затопленной струе
3. Экстер Н.М. (Москва) Определение длины участка локальной абсолютной неустойчивости затопленной струи

#### **16:15–16:25 – Перерыв**

#### **16:25–17:55 – Течения сред, взаимодействующих с электромагнитными полями**

4. Ганченко Г.С. (Краснодар) Электрофорез диэлектрической микрочастицы с тонкой ионоселективной оболочкой
5. Шелистов В.С. (Краснодар) Моделирование динамики раствора электролита около ионоселективной наноцели
6. Пономарев Р.Р. (Ростов-на-Дону) Модель концентрирования аналита в микроканале около наночистратционной мембраны под действием электрического поля
7. Франц Е.А. (Краснодар) Формирование пограничных слоев при электрофорезе диэлектрической частицы в сильном электрическом поле
8. Алексеев М.С. (Краснодар) Моделирование суперконцентрации аналита в микроустройстве с использованием ионоселективной микрочастицы под действием внешнего электрического поля
9. Попов В.А. (Ростов-на-Дону) Влияние вязкоупругих свойств электролита на электрофорез ионоселективной микрочастицы

### Заседание 5

#### **20:00–21:00 – «Вечно новая механика»**

Показ видеозаписи лекции академика Г.Г. Чёрного «Вечно новая механика», прочитанной в Политехническом музее 20 марта 2008 года

## 8 СЕНТЯБРЯ

### Заседание 6

**15:00–17:00 – Управление движением космических аппаратов**

1. Широбоков М.Г. (Москва) Перспективные методы обучения с подкреплением для управления движением космических аппаратов (лекция)
2. Перепухов Д.Г. (Москва) Динамика, навигация и управление при полёте к гравитационному фокусу Солнца
3. Орлов В.В. (Москва) Определение относительного движения фемтоспутников по измерениям амплитуды сигнала антенн связи
4. Макаров Г.Р. (Москва) Построение оптимальных траекторий переориентации космического аппарата с использованием метода роя частиц
5. Мухачев Б.О. (Москва) Методика расчёта силы и момента аэродинамического сопротивления для спутников сложной формы
6. Глазунова И.А. (Москва) Однопусковое развёртывание лунной констелляции с использованием гравитации Солнца

### Заседание 7

**20:00–21:45 – Композитные материалы. Сплавы**

1. Баимова Ю.А. (Уфа) Механические свойства композитов на основе скомканного графена: атомистическое моделирование (лекция)
2. Соболева Н.Н. (Екатеринбург) Влияние карбида титана на микромеханические свойства NiCrBSi покрытия
3. Ахмадиева А.А. (Томск) Исследование влияния наночастиц алмаза и покрытия из TiN на деформационное поведение сплава Mg-Ca-Zn
4. Безверхий Д.С. (Пермь) Идентификация многоуровневой статистической модели для описания динамической рекристаллизации
5. Пузатова А.В. (Калининград) Развитие метода механической активации исходных компонентов мелкозернистой бетонной смеси

## 9 СЕНТЯБРЯ

### 12:30–14:00 – Стендовые доклады

1. Агеев А.И. (Москва) Законы дефекта скорости и температуры для сверхзвукового турбулентного пограничного слоя
2. Варьян И.А. (Москва) Влияние гемина на структуру и свойства нанокompозитных электроформованных материалов на основе поли-3-гидроксипутирата
3. Володин И. (Пермь) Численный анализ устойчивости термокапиллярной конвекции тонкой пленки при вертикальных вибрациях
4. Галишевский В.А. (Пермь) Влияние ультразвукового воздействия на воздушный пузырек вблизи твердой поверхности
5. Гречко С.С. (Москва) Исследование отложения соли в призабойной зоне скважины при нагнетании углекислого газа в водонасыщенный пласт
6. Загайнов И.А. (Москва) Экспериментальная отработка методики PIV на сверхзвуковом аэродинамическом стенде
7. Зуев А.А. (Пермь) Разработка и испытание амплитудного диэлектрического датчика вибрации
8. Каменских А.А. (Пермь) Оценка деформационных и оптических характеристик волокна типа Panda на основе результатов многовариантного численного моделирования
9. Каменских А.А. (Пермь) Математическое моделирование электроэрозионной обработки материалов с учетом износа электрода
10. Красняков И.В. (Пермь) Математическое моделирование многоклеточных однослойных эпителиальных тканей
11. Кучинский М.О. (Пермь) Интенсифицирующее воздействие ультразвука на процесс флотации кварцевого песка
12. Макарова М.С. (Москва) Численное моделирование теплообмена при течении в трубе: влияние молекулярного числа Прандтля теплоносителя и отсоса газа через стенку
13. Макарова М.С. (Москва) Турбулентные числа Шмидта и Прандтля в пограничном слое на стенке с завесным охлаждением при вдуве инородного газа через пористую вставку
14. Литвинова К.В. (Москва) Применение метода Канторовича – Галеркина к задаче о продольных колебаниях каната грузоподъемной установки (Москва)
15. Лобанов П.Д. Исследование течения теплоносителя в модели периферийной области топливной кассеты (Новосибирск)
16. Лутхов А.И. (Тула) К нахождению потока упругой энергии в вершину физического разреза и работы узловых сил при разрушении тупикового элемента конечно-элементного континуума
17. Максудова З.М. (Санкт-Петербург) Вычисление коэффициентов скорости химических реакций с помощью алгоритмов машинного обучения
18. Мошева Е.А. (Пермь) Оптимизация перемешивания в проточных микрореакторах с помощью концентрационно-капиллярного механизма Марангони
19. Носов Ю.О. (Пермь) Анализ напряженно-деформированного состояния шахтной изолирующей перемычки
20. Носов Ю.О. (Пермь) Численное моделирование зуба с некарриозным поражением до и после терапевтического лечения

21. Окулов А.В. (Екатеринбург) Разработка прочных композиционных FeNiCr-B4C покрытий методом импульсной лазерной наплавки
22. Панькова А.П. (Пермь) Анализ напряженно-деформированного состояния слоя скольжения при различных вариантах выбора модели поведения полимерных материалов
23. Панькова А.П. (Пермь) Поведение оптического волокна типа Panda при однослойном защитном полимерном покрытии
24. Попович С.С. (Москва) PIV исследование сжимаемого течения с градиентом давления: поперечное обтекание цилиндра
25. Попович С.С. (Москва) Отработка методики измерения теплового потока на сверхзвуковой аэродинамической установке
26. Рыбкин К.А. (Пермь) Применение трехмерных тепловых карт для визуализации активности кавитационных событий в сонохимическом реакторе
27. Сагитов Р.В. (Пермь) Регулирование конвективного теплопотока посредством отношения толщин подслоев и скорости и направления вертикального течения в двухслойной системе «воздух – тепловыделяющая пористая среда»
28. Садовникова А.Д. (Пермь) Исследование ультразвукового воздействия на дрейф и коалесценцию воздушных пузырьков при различных концентрациях ПАВ
29. Селин П.Г. (Черноголовка) Изучение вихревого движения в узком зазоре между плоскими дисками в сверхтекучем He-II
30. Стамов Л.И. (Москва) Вычислительное моделирование горения твердого топлива в камере сгорания гибридного двигателя
31. Суменков О.Ю. (Сочи) Кинематическая калибровка промышленного манипулятора с помощью плоскости
32. Сыпченко И.М. (Москва) Исследование влияния гистерезиса относительной фазовой проницаемости на оптимальные стратегии водогазового воздействия на нефтяные пласты
33. Толмачев Д.С. (Москва) Численное моделирование нелинейного конвективного магнитного динамо во вращающемся плоском слое электропроводной жидкости
34. Тузиков А.М. (Нижний Новгород) Управление сферическим роботом с электромагнитным приводом
35. Швецова М.А. (Москва) Исследование ячеистой структуры детонационной волны в смеси водород-воздух

## 9 СЕНТЯБРЯ (продолжение)

### Заседание 8

#### **15:00–16:15 – Материалы и проектирование конструкций**

1. Матвеев В.П. (Пермь) Smart материалы: новые задачи для механики и новые возможности при проектировании конструкций (лекция)
2. Меркулов Д.И. (Москва) Тела из анизотропных намагничивающихся эластомеров в неоднородном магнитном поле
3. Юрина А.Д. (Пермь) Исследование механических свойств интеллектуального крепежа

#### **16:15–16:25 – Перерыв**

#### **16:25–18:40 – Проектирование конструкций. Сопряженные задачи аэроупругости**

4. Веденеев В.В. (Москва) Конфигурации кривых, притягивающих собственные частоты протяжённых одномерных систем
5. Кручинин М.М. (Москва) Математическое моделирование посадки вертолета
6. Каргаев М.В. (Москва) Расчет напряжений в обшивке хвостовых отсеков лопастей несущего винта вертолета при действии ветра на стоянке
7. Чичерина А.Д. (Москва) Бессеточное численное моделирование нестационарного движения упругой лопасти вертолётa
8. Стеклов Е.С. (Нижний Новгород) Решение задач оптимизации элементов механического оборудования реакторных установок по условиям прочности
9. Формалин А.В. (Москва) Исследование демпфирования колебаний лопаток турбомашин в газе
10. Иванов О.О. (Москва) Модификация резонансных колебаний упругого цилиндра в потоке газа вблизи твердых тел различной геометрии
11. Демченко Я.В. (Москва) Резонансные крутильные аэроупругие колебания кругового цилиндра конечного размаха в упругом подвесе
12. Шорохов В.В. (Нижний Новгород) Расчетный анализ процессов падения тепловыделяющей сборки

### Заседание 9

#### **20:00–21:30 – Течения в пористых средах**

1. Афанасьев А.А. (Москва) Приемистость газовой скважины при отложении соли в призабойной зоне
2. Насырова Д.А. (Уфа) Собственные колебания жидкости в нефтяной скважине с учетом фильтрационных процессов в призабойной зоне
3. Скрылёва Е.И. (Москва) Моделирование вытеснения нефти из пористой среды с учётом подсеточной неустойчивости
4. Чернова А.А. (Москва) Режимы вытеснения жидкости из анизотропного пласта в поле силы тяжести
5. Андреева А.И. (Москва) Влияние неоднородного распределения проницаемости на оптимальные режимы водогазового воздействия на нефтяные пласты
6. Литвинова К.В. (Москва) Математическое моделирование двухкомпонентной фильтрации с фазовыми переходами на основе построения автомодельных решений типа бегущей волны

## 10 СЕНТЯБРЯ

### Заседание 10

#### **15:00–16:45 – Неравновесные течения. Горение**

1. Кустова Е.В. (Санкт-Петербург) Моделирование неравновесных течений: от слабых возмущений до экстремальных отклонений от равновесия (лекция)
2. Савельев А.С. (Санкт-Петербург) Регрессионные модели неравновесного вклада химических реакций в поуровневом приближении
3. Погосбекян М.Ю. (Москва) Гетерогенные процессы на каталитической поверхности и их влияние на структуру и химический состав ударного слоя при высокоскоростном обтекании тела диссоциированный воздухом
4. Михальченко Е.В. (Москва) Моделирование турбулентных реагирующих течений в детонационном двигателе
5. Введенский П.П. (Москва) Моделирование с использованием табличной аппроксимации решений уравнений химической кинетики процессов горения газовых смесей на основе водорода

#### **16:45–16:55 – Перерыв**

#### **16:55–18:10 – Теоретическая механика. Оптимальное управление**

6. Голованов С.А. (Москва) Преодоление краев поверхностей гусеничным роботом
7. Суменков О.Ю. (Сочи) Применение эффекта «застревания» маятника для определения собственных частот колебаний механической системы
8. Медведева Т.Н. (Сочи) Оптимальная стабилизация n-звенного перевернутого маятника
9. Трубников Г.И. (Екатеринбург) Множество достижимости машины Дубинса с интегральным ограничением на управление
10. Кангур А.А. (Москва) Разработка алгоритма динамической имитации для тренажера, основанного на промышленном роботе

## 11 СЕНТЯБРЯ

### Заседание 11

#### **15:00–16:15 – Модели астрофизических явлений**

1. Измоденов В.В. (Москва) Автостопом по «галактике»: межзвездная миссия Вояджеров и газодинамические загадки (лекция)
2. Титова А.В. (Москва) Межзвездные нейтральные атомы водорода в гелиосфере: моделирование и сравнение с данными наблюдений
3. Хасаева Т.Т. (Москва) Исследование влияния магниторотационной неустойчивости на генерацию галактических магнитных полей

#### **16:15–16:25 – Перерыв**

#### **16:25–18:10 – Композитные и полимерные материалы**

4. Масталыгина Е.Е. (Москва) Особенности деформации при растяжении образцов на основе полилактида, полученных прессованием, литьём под давлением и моделированием методом послойного направления
5. Варьян И.А. (Москва) Синергетический эффект натурального каучука и полиэтилена низкой плотности в пленочных композитах, обладающих ускоренной биодegradацией
6. Абушахманова З.Р. (Москва) Влияние скорости охлаждения расплава на способность к деградации смесей полимеров
7. Селезнёва Л.Д. (Москва) Влияние состава на фазовую структуру и разрывную деформацию смесевых полимеров ПЛА-ПБАТ
8. Конюх Д.А. (Санкт-Петербург) Влияние неаффинных деформаций на упругие свойства аморфных нанокompозитов
9. Мушников А.Н. (Екатеринбург) Расчет деформации методом корреляции цифровых изображений с использованием графического ускорителя
10. Пестов Д.А. (Москва) Взаимодействие растущих криволинейных трещин

### Заседание 12

#### **20:00–21:15 – Теоретическая механика. Модели систем измерения**

1. Голуб А.П. (Москва) Динамика трёхзвенного аэродинамического маятника
2. Кирсанова А.С. (Самара) Критические явления в модели ветрогенератора Дарье
3. Гарбуз М.А. (Москва) О движении закрученного тонкого диска в идеальной жидкости
4. Сафарян К.А. (Пермь) Разработка и испытание амплитудного диэлектрического датчика вибрации
5. Мельников Р.М. (Пермь) Моделирование волоконно-оптического датчика вибрации

**12 СЕНТЯБРЯ**

**Заседание 13**

**15:00–16:15 – Турбулентные течения. Численный эксперимент**

1. Никитин Н.В. (Москва) Численный эксперимент при исследовании турбулентности (лекция)
2. Краснопольский Б.И. (Москва) Осреднение по времени и по ансамблю при расчете турбулентных течений
3. Старцев Н.И. (Москва) Явление удвоения периода в пульсирующем турбулентном течении

**16:15–16:25 – Перерыв**

**16:25–17:40 – Турбулентные течения. Численный эксперимент**

4. Ключев Н.А. (Москва) Моделирование турбулентных течений с применением пенализированных пристеночных функций
5. Трифонов В.В. (Москва) Экспериментальное и численное исследование противоточного теплообменника с диффузорным и конфузорным каналами
6. Лисицын А.А. (Нижний Новгород) Моделирование процессов взаимодействия ударных волн с гранулированными преградами в ударных трубах с учётом искусственной вязкости
7. Родионов Д.О. (Москва) Рациональная аппроксимация ядра свертки решения волнового уравнения в канале с помощью нейронной сети для построения прозрачных граничных условий
8. Романова Д.И. (Москва) Сравнение инструментов расчёта размыва грунта на примере моделирования образования прорана в песчаной плотине

**20:00–23:00 – Неформальное мероприятие**



## 13 СЕНТЯБРЯ

### Заседание 14

#### **15:00–16:45 – Многофазные среды**

1. Прибатурин Н.А. (Новосибирск) Газожидкостные течения в жидких металлах (лекция)
2. Шайдуллин Л.Р. (Казань) Осаждение аэрозоля в трубе с плоской и полусферической насадкой при вынужденных колебаниях газа вблизи резонансов
3. Касымов Д.П. (Томск) Моделирование верхового пожара в результате потока горящих и тлеющих частиц
4. Евко Е.А. (Москва) Влияние монодисперсной засыпки на колебания сверхтекучего гелия в U-образном канале
5. Султанова М.Р. (Черноголовка) Взаимодействие инжектированных зарядов с квантовыми вихрями в сверхтекучем гелии вблизи свободной поверхности

#### **16:45–16:55 – Перерыв**

#### **16:55–18:25 – Модели систем измерения**

6. Гончаров М.М. (Пермь) Численное исследование конструкции оптоволоконного мембранного датчика давления
7. Попов Е.С. (Пермь) Исследование чувствительности оптоволоконного сифонного датчика давления
8. Трефилов И.А. (Пермь) Калибровка распределенного датчика температуры (РДТ)
9. Давыдов М.А. (Пермь) Разработка трёх-осевого конвективного акселерометра
10. Голдобин А.А. (Пермь) Численное исследование конвективного акселерометра
11. Давыдов М.А. (Пермь) Разработка трёхосевого конвективного акселерометра

#### **18:25–18:40 – Заккрытие конференции**

#### **19:15–19:30 – Награждение победителей конкурса научных работ**

## 14 СЕНТЯБРЯ

Отъезд участников конференции