



Организации, участники конференции «АПМСС-2018»:

**Национальный исследовательский Томский государственный университет (Томск),
Научно-исследовательский институт прикладной математики и механики
Национального исследовательского Томского государственного университета (Томск),
Балтийский государственный технический университет "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф.
Устинова (С.Петербург)**

**Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск),
Институт астрономии Российской академии наук (г. Москва),
Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск),
Институт физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Институт
проблем прочности и материаловедения (Томск),
Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН
(Новосибирск),**

**Институт углеродной и химического материаловедения Федерального
исследовательского центра угля и углерода СО РАН (г. Кемерово),
Московский физико-технический институт (государственный университет)
(Долгопрудный),**

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск),
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
(Томск),**

Омский государственный технический университет (Омск)

**Северский технологический институт Национального исследовательского ядерного
университета «МИФИ» (г. Северск),**

Санкт – Петербургский горный университет (С.Петербург)

Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема (Биробиджан)

**Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика
М.Ф. Решетнёва» (Железногорск),**

**Отдел структурной макрокинетики Томского научного центра СО РАН (г. Томск),
Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии
наук (Ростов-на-Дону)**

University of Thi-Qar, Iraq

University of Belgrade, Serbia

CNERIB – Algiers, Algeria

Military University of Technology, Poland

Tampere University of Technology, Finland



Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада	Молодой ученый *
<i>Приветственное слово</i>	Глазунов Анатолий Алексеевич	Приветственное слово к участникам конференции	-
<i>Приветственное слово</i>	Шрагер Эрнст Рафаилович	Приветственное слово к участникам конференции	-
<i>Приветственное слово</i>	Липанов Алексей Матвеевич	Приветственное слово к участникам конференции	-
<i>Пленарный доклад</i>	Бордовицына Татьяна Валентиновна	Актуальные проблемы динамики околоземных космических объектов	-
<i>Пленарный доклад</i>	Мухин Леонид Николаевич	Возможности трудоустройства выпускников вузов физико- математических направлений подготовки	-
<i>Пленарный доклад</i>	Васильев Александр Николаевич	Нейронные сети.	
<i>Пленарный доклад</i>	Михайлеченко Юрий Павлович	Физические явления с позиций самоорганизации	-
Пленарный Доклад	Микко Хокка	Исследование процесса разрушения природных материалов. Экспериментальные исследования в ТУТ	
Общее фото участников конференции, Анонс новой конференции, Запись на экскурсии			

Секции конференции:

1. Взрывные, детонационные процессы и свойства вещества при высокоэнергетических воздействиях;
2. Численные методы, алгоритмы, программы и точные решения задач механики сплошных сред;
3. Исследования новых перспективных материалов в приложениях механики сплошных сред;
4. Баллистика и небесная механика;
5. Математическое и физическое моделирование технических и природных систем;
6. Математика, физика и информатика» для молодых исследователей и учащихся общеобразовательных школ и лицеев

Научная программа

IX Всероссийская научная конференция с международным участием

"Актуальные проблемы современной механики сплошных сред и небесной механики"



Дата 18.11.2019 (Вторая половина дня, после пленарного заседания и общего фото)

Председатель секции: **Орлов М.Ю.**

Секция 1 Взрывные, детонационные процессы и свойства вещества при высокоэнергетических воздействиях

В секции представлены доклады посвященные изучению детонационных процессов при высокоэнергетических воздействиях. Рассмотрено поведение конструкционных и природных материалов при взрывных нагрузках. Смоделировано детонация зарядов малой мощности. Рассмотрены процессы горения монолитных частиц титана. В секции содержатся как экспериментальные, так и теоретические работы.

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
<i>Пленарный доклад</i>	Орлова Юлия Николаевна	ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДРЫВА РЕЧНОГО ЛЬДА ЭМУЛЬСИОННОЙ ВЗРЫВЧАТКОЙ
<i>1. Устный доклад</i>	Гриф Екатерина Михайловна	КУМУЛЯТИВНЫЙ ЗАРЯД КОЛЬЦЕВОЙ ФОРМЫ ОБЛИЦОВКИ
<i>2. Устный доклад</i>	Гынгазов Дмитрий Владимирович	ОБЗОР МЕТОДОВ ЛИКВИДАЦИИ СНЕЖНЫХ ЛАВИН
<i>3. Устный доклад</i>	Уванов Михаил Игоревич	МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗРЫВНОГО НАГРУЖЕНИЯ СТАЛИ ГАДФИЛЬДА В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ ANSYS
<i>4. Устный доклад</i>	Белоусова Наталья	ИССЛЕДОВАНИЕ ТРАЕКТОРИИ

доклад	Сергеевна	СВОБОДНОГО ПАДЕНИЯ ЧАСТИЦ ПРИ ГОРЕНИЯ МОНОЛИТНЫХ ЧАСТИЦ ТИТАНА
5. Устный доклад	Капралова Анна Сергеевна	УСТРОЙСТВО КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ ПОРАЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ДЕТОНАЦИИ КОНДЕНСИРОВАННОГО ВЕЩЕСТВА
6. Устный доклад	Галкина Вера Владимировна	МОДЕЛИРОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ ОПТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОМПОЗИТОВ НА ОСНОВЕ ПРОЗРАЧНОЙ МАТРИЦЫ И НАНОЧАСТИЦ КОБАЛЬТА
7. Устный доклад	Ананьева Марина Владимировна	ДВУХФОТОННОЕ ПОГЛОЩЕНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ ВТОРОЙ ГАРМОНИКИ НЕОДИМОВОГО ЛАЗЕРА ПРЕССОВАННЫМИ ТАБЛЕТКАМИ ПЕНТАЭРИТРИТ ТЕТРАНИТРАТА
8. Устный доклад	Халеменчук Вячеслав Павлович	ПРОБИТИЕ ПРОБОЙНИКОМ ГОМОГЕННОЙ БРОНИ
9. Устный доклад	Будаев Александр Юрьевич	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ ЗАЩИТНЫХ СТРУКТУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВЕРХВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНОГО ПОЛИЭТИЛЕНА
10. Устный доклад	Фызылов Талгат Вадимович	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗРЫВНОГО РАЗРУШЕНИЯ ЗАСНЕЖЕННОГО ЛЕДЯНОГО ПОКОРОВА 2019
11. Устный доклад	Пристай Анастасия Михайловна	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОДРЫВА ПРИРОДНОГО ИЗВЕСТНЯКА
12. Устный доклад	Зимоглядова Ольга Александровна	МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕТОНАЦИИ ЗАРЯДОВ ВВ МАЛОГО ДИАМЕТРА
13. Устный доклад	Газенаур Никита Владимирович	МОДЕЛЬ МИКРООЧАГОВОГО ИНИЦИИРОВАНИЯ ЛАЗЕРНЫМ ИМПУЛЬСОМ КОНДЕНСИРОВАННЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ
1. Стендовый доклад	Галкина Вера Владимировна	ВЗРЫВНОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ PETN, СЕНСИБИЛИЗИРОВАННОГО НАНОЧАСТИЦАМИ МЕДИ И ОКСИДА МЕДИ
2. Стендовый доклад	Богомоллов Геннадий Николаевич	ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗРЫВНОЕ НАГРУЖЕНИЕ КРУПОГАБАРИТНЫХ ТЕЛ ВРАЩЕНИЯ
3. Стендовый доклад	Дела Приска Данта Никма Шелли Хафира	РАСЧЕТ ПРОЦЕССА ВЗРЫВНОГО НАГРУЖЕНИЯ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ
4. Стендовый доклад	Milos Markovich	NUMERICAL AND ANALYTIC OPERATION MODELLING OF EXPLOSIVELY FORMED PROJECTILE

5. Стендовый доклад	Ahmed Brara	STRAIN RATE EFFECT FOR CONCRETE IN TENSION
---------------------	-------------	--

Дата 19.11.2019

Председатель секции: **Борзенко Е.И.**

Секция 2 Численные методы, алгоритмы, программы и точные решения задач механики сплошных сред

В секции обсуждаются возможности современных численных методов для решения задач механики сплошных сред. Представлены результаты численного моделирования с применением современных пакетов прикладных программ отечественного и зарубежного производства. Представлены некоторые некоммерческие оригинальные программы расчета (для решения узкого класса задач).

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
<i>Пленарный доклад</i>	Барашков Владимир Николаевич	РАСЧЕТ НДС ТОЛСТОСТЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД СТАТИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ
<i>1. Устный доклад</i>	Беляев Василий Алексеевич	РЕШЕНИЕ БИГАРМОНИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ В НЕРЕГУЛЯРНЫХ ОБЛАСТЯХ МЕТОДОМ КОЛЛОКАЦИИ НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ
<i>2. Устный доклад</i>	Шевченко Марина Юрьевна	УПРУГОПЛАСТИЧЕСКОЕ НАПРЯЖЁННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОЧНОСТЬ ТОЛСТОСТЕННОЙ ТРУБЫ ПРИ ДЕЙСТВИИ ВНУТРЕННЕГО ДАВЛЕНИЯ
<i>3. Устный доклад</i>	Чернышов Михаил Викторович	ЭКСТРЕМАЛЬНОЕ РЕГУЛЯРНОЕ ОТРАЖЕНИЕ КОСЫХ СКАЧКОВ УПЛОТНЕНИЯ И БЕГУЩИХ УДАРНЫХ ВОЛН
<i>4. Устный доклад</i>	Мурзина Карина Эдуардовна	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕАКТИВНОГО ДВИГАТЕЛЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА
<i>5. Устный доклад</i>	Темербеков Валентин Макарович	РАСЧЕТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УДАРНЫХ ВОЛН СО СФЕРАМИ РАЗЛИЧНОГО ДИАМЕТРА В ВОДОРОДО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ
<i>6. Устный доклад</i>	Васильев Алексей Сергеевич	РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ РАСЧЕТА КОНСТРУКЦИЙ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ
<i>7. Устный доклад</i>	Еремина Галина	ИССЛЕДОВАНИИ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ТОНКОГО ПОКРЫТИЯ НА МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ СИСТЕМЫ “ПОКРЫТИЕ-ПОДЛОЖКА” ПРИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОМ ИНДЕНТИРОВАНИИ

8. Устный доклад	Басалаев Александр Владимирович	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОГО КУБИЧЕСКОГО СПЛАЙНА ДЛЯ РАСЧЕТА КРИВИЗНЫ СВОБОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ ЧИСЛЕННОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ПРОЦЕССА ЗАПОЛНЕНИЯ ТРУБЫ
9. Устный доклад	Марицкий Николай Николаевич	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПЬЕЗОПРИВОДОВ
10. Устный доклад	Середа М.С.	ПРОГРАММА ДЛЯ РАСЧЕТА НЕСТАЦИОНАРНЫХ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК В КАМЕРЕ СГОРАНИЯ РДТТ
11. Устный доклад	Червакова А.В.	РАЗРАБОТКА ИНЖЕНЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ТЕЧЕНИЯ ГАЗА В СОПЛЕЛАВАЛЯ С УЧЕТОМ ПРОТИВОДАВЛЕНИЯ
12. Устный доклад	Митрофанов А.А.	ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ
13. Устный доклад	Евсеев Николай Сергеевич	МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА КЛАССИФИКАЦИИ ПОРОШКОВ НИТРИДОВ МЕТАЛЛОВ
14. Устный доклад	Степанов К.А.	ОПТИМИЗАЦИЯ КРЫЛА БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ПРИ НАЛИЧИИ ФЮЗЕЛЯЖА
15. Устный доклад	Гойко Марина Юрьевна	МОДЕЛИРОВАНИЕ ТУРБУЛЕНТНОГО ЗАКРУЧЕННОГО ТЕЧЕНИЯ В ВИХРЕВОЙ КАМЕРЕ
15. Устный доклад	Рыльцев И.А.	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ВЯЗКОЙ ЖИДКОСТИ В ПЛОСКОЙ КАВЕРНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМА SIMPLE
1. Стендовый доклад	<i>Штейнбрейхер Ольга Александровна</i>	АЛГОРИТМ ОПТИМИЗАЦИИ АНИЗОГИДРИДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО МАССЕ ПРИ ПРОИЗВОЛЬНОМ ЧИСЛЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ
2. Стендовый доклад	Турыгина Инна Александровна	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ОСЛАБЛЕНИЯ УДАРНЫХ ВОЛН ПРОНИЦАЕМЫМИ ПРЕГРАДАМ
3. Стендовый доклад	Модин Иван Александрович	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИОННЫХ И ПРОЧНОСТНЫХ СВОЙСТВ ГРАНУЛИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ
4. Стендовый доклад	Абузаров Константин Мустафович	ЧИСЛЕННАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЗРЫВНЫХ НАГРУЗОК В ЭЙЛЕРОВЫХ ПЕРЕМЕННЫХ НА ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРИ ДЕТОНАЦИИ ТВЕРДЫХ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ
5. Стендовый доклад	Ульянов Артем Дмитриевич	РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПАКЕТА ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ СТРУКТУРНОЙ МОДЕЛИ КОНИЧЕСКОГО АДАПТЕРА ДЛЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА "КОМПОЗИТ НК АНИЗОГРИД"
6. Стендовый доклад	H.A. Khalaf, G.A. Abd-Alwan, R.K. Shamkhi	MAGNETOHYDRODYNAMIC FLOWS OF NON-NEWTONIAN FLUIDS IN A CONSTRICTED CHANNEL

Дата 19.11.2019

(Параллельная секция)

Председатель секции: **Козулин А.А.**

Секция 3 Исследования новых перспективных материалов в приложениях механики сплошных сред

В секции приведены оригинальные исследования перспективных новых материалов в приложениях механики сплошных сред. В качестве объектов исследования выбраны – функционально-градиентные материалы, высокопрочные керамические сплавы, наноматериалов различного состава, порошки боридов, никелида титана и т.д. Смоделировано и экспериментально изучено поведение этих материалов при динамическом и статическом нагружении. Оценена ударная стойкость, ресурс живучести при определенных начальных условиях.

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
<i>Пленарный доклад</i>	<i>Скрипняк Владимир Альбертович</i>	МОДЕЛИРОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ КОМПОЗИТОВ С ТРАНСФОРМАЦИОННО-УПРОЧНЕННОЙ МАТРИЦЕЙ ПРИ ДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
<i>1. Устный доклад</i>	Орлова Мария Павловна	ВЛИЯНИЕ ДОБАВКИ KNO₃ НА ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СМЕСЕВОЙ КОМПОЗИЦИИ
<i>2. Устный доклад</i>	Загородкин Олег Николаевич	МОДИФИКАЦИЯ СТРУКТУРЫ АЛЮМИНИЯ МЕТОДОМ ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ
<i>3. Устный доклад</i>	Попов Алексей Алексеевич	ХАРАКТЕР РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛО-ИНТЕРМЕТАЛЛИДНЫХ СЛОИСТЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ СКОРОСТЯХ УДАРА ДО 5000 М/С
<i>4. Устный доклад</i>	Янов Дмитрий Васильевич	ЧИСЛЕННЫЙ РАСЧЕТ ПРОЦЕССА ДИНАМИЧЕСКОГО КАНАЛЬНО-УГЛОВОГО ПРЕССОВАНИЯ МЕДНЫХ ОБРАЗЦОВ
<i>5. Устный доклад</i>	Ахметшин Линар Ришатович	ВЛИЯНИЕ КУМУЛЯТИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛОВ С ГПУ РЕШЕТКОЙ
<i>6. Устный доклад</i>	Микушина Валентина Алексеевна	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК АЛЮМООКСИДНОЙ КЕРАМИКИ С РАЗЛИЧНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ ПОРИСТОСТИ
<i>7. Устный доклад</i>	Земляк Виталий Леонидович	ПРИМЕНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЛЕДОВЫХ БАЛОК

8. Устный доклад	Толынбеков Айдос Бейбитбекулы	ГОРЕНИЕ Cr В СПУТНОМ ПОТОКЕ АЗОТОСОДЕРЖАЩЕГО ГАЗА
9. Устный доклад	Иващенко Я.О.	ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРНО- МОРФОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МИКРОДУГОВЫХ СТРОНЦИЙ- КРЕМНИЙ- СОДЕРЖАЩИХ КАЛЬЦИЙФОСФАТНЫХ ПОКРЫТИЙ
10. Устный доклад	Сергеев М.В.	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО ДЕФОРМИРОВАНИЯ И РАЗРУШЕНИЯ ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКОГО АЛЮМИНИЯ
11. Устный доклад	Каравацкий Александр Казимирович	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ КОМПОЗИЦИОННЫХ ШНУРОВ
12. Устный доклад	Голубятников Владлен Владимирович	ЧИСЛЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА УДАРНОГО НАГРУЖЕНИЯ ПРЕГРАД С ГРАДИЕНТНОЙ ПОДЛОЖКОЙ
13. Устный доклад	Далингер Елена Викторовна	ИССЛЕДОВАНИЕ УПРУГО-ПЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ ПРИ ВЫСОКИХ СКОРОСТЯХ ДЕФОРМАЦИИ
14. Устный доклад	Дымнич Елена Михайловна	ФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ TiAlN МЕТОДОМ ПРОСВЕЧИВАЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ
15. Устный доклад	Красновейкин Владимир Александрович	ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ УЛЬТРАМЕЛКОЗЕРНИСТОГО АЛЮМИНИЙ- МАГНИЕВОГО СПЛАВА, ПОЛУЧЕННОГО ИНТЕНСИВНОЙ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ
1. Стендовый доклад	Володченков С.И.	СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТА ИНДУКЦИОННОГО НАГРЕВА ПОЛЫХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ПРОВОДНИКОВ В ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ И МАГНИТОДИФФУЗИОННОЙ ПОСТАНОВКАХ
2. Стендовый доклад	Похабова Мария Александровна	ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВОЛН В БЛОЧНЫХ СРЕДАХ
3. Стендовый доклад	Неклюдова Екатерина Александровна	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-РАСЧЕТНАЯ ОЦЕНКА ВЗРЫВОСОПРОТИВЛЯЕМОСТИ ОБРАЗЦОВ ПКМ ПРИ НЕКОНТАКТНОМ ПОДВОДНОМ ВЗРЫВЕ
4. Стендовый доклад	Яшин Олег Вячеславлович	ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОВОЛОКОН ГЦК НИКЕЛЯ, СОДЕРЖАЩИХ ВОДОРОД
5. Стендовый доклад	Лапина Ирина Леонидовна	ВЫНУЖДЕННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ В ТОНКИХ ПЛЕНКАХ ПРИ ФОТОВОЗБУЖДЕНИИ
6. Стендовый доклад	Leopold S. Kruszka	EXPERIMENTAL ANALYSIS AND CONSTITUTIVE MODELLING OF STEEL OF A-IIIIN STRENGTH CLASS

Дата 20.11.2019

Секция 4 Баллистика и небесная механика

Председатель подсекции: Савкина Н.А.

Подсекция **Баллистика**

В секции обсуждаются задачи внутренней и внешней баллистики, а также небесной механики. Представлены возможности современных баллистических установок для разгона компактных и удлиненных элементов и пакетов прикладных программ, специально написанных для решения указанных задач.

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
<i>Пленарный доклад</i>	Синяев Сергей Викторович	МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА СИНХРОНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ РАМОК (ЭМИР) В КАНАЛЕ УСКОРИТЕЛЯ ТВЕРДЫХ ТЕЛ
<i>1. Устный доклад</i>	Хребтова Мария Сергеевна	ВОПРОС О СТАБИЛИЗАЦИИ ДАВЛЕНИЯ ФОРСИРОВАНИЯ ПРИ ВЫСТРЕЛЕ
<i>2. Устный доклад</i>	Мацкевич Владислав Витальевич	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В КАНАЛЕ МОДЕЛЬНОГО ПРЯМОТОЧНОГО ВОЗДУШНО- РЕАКТИВНОГО ДВИГАТЕЛЯ ПРИ ОБТЕКАНИИ СВЕРХЗВУКОВЫМ ПОТОКОМ
<i>3. Устный доклад</i>	Скибина Надежда Петровна	ЧИСЛЕННЫЙ РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ СВЕРХЗВУКОВОГО ОБТЕКАНИЯ МОДЕЛИ В РАБОЧЕЙ ЧАСТИ ИМПУЛЬСНОЙ АЭРОДИНАМИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ
<i>4. Устный доклад</i>	Сидоров Алесей Дмитриевич	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗРЯД В БАЛЛИСТИЧЕСКОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ
<i>5. Устный доклад</i>	Шарков Александр Владимирович	АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ НЕЛЕТАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ
<i>6. Устный доклад</i>	Онищук Сергей Юрьевич	ОПРЕДЕЛЕНИЕ УДЕЛЬНОГО ЗАРЯДА, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ УВОДА КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА С ПОМОЩЬЮ СИЛЫ ЛОРЕНЦА ПО СПИРАЛИ АРХИМЕДА

7. Устный доклад	Гимаева Наталья Радиковна	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ ОБТЕКАНИИ ПРИЗМЫ ПРИ РАЗНЫХ УГЛАХ АТАКИ
8. Устный доклад	Саморокова Наталья Михайловна	АНАЛИЗ ИЗНОСА ГЛАДКОСТВОЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ МАЛОГО КАЛИБРА
9. Устный доклад	Угольников Михаил Александрович	ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТЕПЛЕРА В АЭРОФИЗИЧЕСКИХ ЭКСПЕРИМЕНТАХ
10. Устный доклад	Синяев Сергей Викторович	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ СТУПЕНИ СЖАТИЯ ЛЕГКОГО ГАЗА

Дата 20.11.2019

(Параллельная секция)

Секция 4 Баллистика и небесная механика

Председатель подсекции: Савкина Н.А.

Подсекция **Небесная механика**

В секции обсуждаются задачи внутренней и внешней баллистики, а также небесной механики. Представлены возможности современных баллистических установок для разгона компактных и удлиненных элементов и пакетов прикладных программ, специально написанных для решения указанных задач.

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
<i>Пленарный доклад</i>	Авдюшев Виктор Александрович	НЕБЕСНАЯ МЕХАНИКА В ТГУ. ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И НАБЛЮДЕНИЯ
1. Устный доклад	Тарасов Сергей Евгеньевич	ВИДИМОСТЬ КА СИСТЕМЫ СВЯЗИ ГОНЕЦ И АРКТИЧЕСКИХ РАЙОНОВ МИРОВОГО ОКЕАНА
2. Устный доклад	Майнагашева Анна Александровна	МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ МЕТЕОРОИДНОГО ПОТОКА
3. Устный доклад	Самбаров Георгий Евгеньевич	ДИНАМИКА ЯДРА МЕТЕОРНОГО ПОТОКА КВАДРАНТИДЫ МЕЖДУ 1750 И 2020 ГОДАМИ
4. Устный доклад	Чувашов Иван Николаевич	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФОРМЫ ВРАЩЕНИЕ ОБЪЕКТА КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА
5. Устный доклад	Летнер Оксана Никитична	ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ АСТЕРОИДА 137924 2000 VD19, ИМЕЮЩЕГО МАЛОЕ ПЕРИГЕЛИЙНОЕ РАССТОЯНИЕ
6. Устный доклад	Блинкова Евгения Владимировна	ОРБИТАЛЬНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ДВИЖУЩИХСЯ В ОКРЕСТНОСТИ РЕЗОНАНСА 1:3 С ВРАЩЕНИЕМ ЗЕМЛИ, В УСЛОВИЯХ НАЛОЖЕНИЯ РЕЗОНАНСОВ РАЗЛИЧНЫХ

		ТИПОВ
7. Устный доклад	Томилова Ирина Владимировна	ЭФФЕКТ И РЕЗОНАНС ЛИДОВА–КОЗАИ В ДИНАМИКЕ ОКОЛОЛУННЫХ ОБЪЕКТОВ
8. Устный доклад	Майнагашева Анна Александровна	ПРОГРАММНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ МЕТЕОРОИДНЫХ ПОТОКОВ
9. Устный доклад	Левкина Полина Юрьевна	РЕЗУЛЬТАТЫ НАБЛЮДЕНИЙ ИЗБРАННЫХ ОБЪЕКТОВ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА В ИНАСАН
10. Устный доклад	Сюсина Ольга Михайловна	ДИНАМИКА МЕТЕОРНОГО ПОТОКА. ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. НАБЛЮДЕНИЕ
1. Стендовый доклад	Чувашов Иван Николаевич	ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ СТОЛКНОВЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА
2. Стендовый доклад	Сизова Мария Дмитриевна	ОРБИТЫ ЭКЗОКОМЕТ В СИСТЕМЕ БЕТА ЖИВОПИСЦА
3. Стендовый доклад	Хребтова Мария Сергеевна	ВОПРОС О СТАБИЛИЗАЦИИ ДАВЛЕНИЯ ФОРСИРОВАНИЯ ПРИ ВЫСТРЕЛЕ
4. Стендовый доклад	Постникова Екатерина Сергеевна	ПОИСК МЕТЕОРНЫХ ПОТОКОВ, ПОРОЖДЕННЫХ КОМЕТАМИ ИРАС-АРАКИ-АЛЬКОКА, ХЯКУТАКЕ, ГАЛЛЕЯ И КОГОУТЕКА
5. Стендовый доклад	Левкина Полина Юрьевна	ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТОВ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА ПО ДАННЫМ ПОИСКОВЫХ НАБЛЮДЕНИЙ В ОБСЕРВАТОРИИ НА ПИКЕ ТЕРСКОВ

Дата 19-20.11.2019

Секция будет проходить в два дня.

Секция 5. Математическое и физическое моделирование технических и природных систем

Председатель: Маслов Е.А.

Представлены работы, связанные с физическим и математическим моделированием, технических и природных систем. Секция содержит экспериментальные и теоретические работы.

Тип доклада (пленарный, устный, стендовый)	ФИО докладчика	Название доклада
<i>Пленарный доклад</i>	Маслов Евгений Анатольевич	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОДИНАМИКИ И ТЕПЛООБМЕНА ПРИ ТЕЧЕНИИ РАБОЧЕГО ТЕЛА В КАНАЛЕ, МОДЕЛИРУЮЩЕМ ПРОТОЧНОЙ ТРАКТ ПВРД
<i>1. Устный доклад</i>	Смоленцев	РАЗРАБОТКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ

	Павел Олегович	ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ХРАНЕНИЯ ТОПЛИВ ТЭС И КОТЕЛЬНЫХ В УСЛОВИЯХ РЕАЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
2. Устный доклад	Ким Валерия Валерьевна	МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА РАЗЛОЖЕНИЯ ПОЛИУРАНАТА АММОНИЯ
3. Устный доклад	Боровиков Сергей Сергеевич	УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОЧИСТКИ ГРАНУЛИРОВАННОГО ПОЛИЭТИЛЕНА ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ
4. Устный доклад	Золотарёв Николай Николаевич	МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА СОПРОТИВЛЕНИЯ СФЕРИЧЕСКОЙ ЧАСТИЦЫ ПРИ ВДУВЕ ГАЗА С ЕЕ ПОВЕРХНОСТИ
5. Устный доклад	Перфильева Ксения Григорьевна	ИССЛЕДОВАНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА СОПРОТИВЛЕНИЯ СФЕРИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ ВНЕИЗОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ
6. Устный доклад	Черепанов Анатолий Алексеевич	РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ДИСПЕРСИИ РАДИОНУКЛИДОВ НА ВЗВЕШЕННЫХ ЧАСТИЦАХ
7. Устный доклад	Телятников Илья Сергеевич	К ИССЛЕДОВАНИЮ ВИБРАЦИИ МАТЕРИАЛОВ С ПОКРЫТИЯМИ ПРИ НАЛИЧИИ ДЕФЕКТОВ
8. Устный доклад	Меньшиков Даниил Сергеевич	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ В БЛИЗИ ПОВЕРХНОСТИ РАЗДЕЛА “ЖИДКОСТЬ-ГАЗ”
9. Устный доклад	Соломаха Артём Евгеньевич	ИНЖЕНЕРНЫЙ МЕТОД РАСЧЕТА ПРОЦЕССА СЕПАРАЦИИ В ШНЕКОВОЙ ЦЕНТРИФУГЕ
10. Устный доклад	Гладченко Данил Матвеевич	ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФТОРИРОВАНИЯ ВОЛЬФРАМА В КОЛЬЦЕВОМ КАНАЛЕ
11. Устный доклад	Жукжанова Айжан Тимуровна	ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АЭРОДИНАМИКИ И ПРОЦЕССА ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА В ХИМИЧЕСКОМ РЕАКТОРЕ
12. Устный доклад	Ахметов Аян Жанатович	ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕНИЙ И НЕУПРУГИХ ДЕФОРМАЦИЙ В ЗОНАХ КОЛЛИЗИИ В РАЙОНЕ ЕНИСЕЙСКОГО КРЯЖА
13. Устный доклад	Пурин Михаил Владимирович	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НАГРЕВА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПЛАСТИНЫ ПОТОКОМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
14. Устный доклад	Захарова Екатерина Алексеевна	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛО-И МАССОПЕРЕНОСА В УСЛОВИЯХ ПЛАВЛЕНИЯ ЛЬДА ПРИ ДВИЖЕНИИ РОБОТИЗИРОВАННОГО КОМПЛЕКСА
15. Устный доклад	Шерстобитова Анна Олеговна	ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ ОБНАРУЖЕНИЕ РАЗЛАДКИ ВОВРЕМЕННЫХ РЯДАХ
16. Устный доклад	Котельникова Александра Александровна	ВЛИЯНИЕ ДАВЛЕНИЯ В КОЛЛЕКТОРЕ И ТЕМПЕРАТУРЫ ХЛАДАГЕНТА НА ДИНАМИКУ ЗАПОЛНЕНИЯ ЕМКОСТЕЙ С ГЛАДКИМИ ВНУТРЕННИМИ СТЕНКАМИ
17. Устный доклад	Искаков Азамат Еркынович	УЧЕТ НЕЛИНЕЙНО-УПРУГОГО МЕХАНИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ МАТЕРИАЛА ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАПРЯЖЕННО-

		ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ
18. Устный доклад	Валиева Лилия Евгеньевна	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ЗАЖИГАНИЯ ЧАСТИЦЫ ВОДОУГОЛЬНОГО ТОПЛИВА
19. Устный доклад	Антонов Дмитрий Владимирович	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ МИКРОВЗРЫВА ПАДАЮЩИХ ДВУХЖИДКОСТНЫХ КАПЕЛЬ ПРИ ИНТЕНСИВНОМ НАГРЕВЕ
20. Устный доклад	Шлегель Никита Евгеньевич	ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАПЕЛЬ ПРИ СОУДАРЕНИЯХ В ГАЗОПАРАКАПЕЛЬНЫХ ПОТОКАХ
21. Устный доклад	Девяшина Елена Вадимовна	ТЕРМИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И ВОСПЛАМЕНЕНИЕ КАПЕЛЬ ВОДОУГОЛЬНОГО ТОПЛИВА В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОГО РАДИАЦИОННО-КОНВЕКТИВНОГО И КОНДУКТИВНОГО НАГРЕВА
1. Стендовый доклад	Шапошникова Нина Владимировна	МЕТОДЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ ПАРАМЕТРОВ ПРИ НАСТРОЙКЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ
2. Стендовый доклад	Худякова Таисия Ильинична	ДИСКРЕТНАЯ МОДЕЛЬ ГОРЕНИЯ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ БЕЗГАЗОВОЙ СМЕСИ $Ti+Al$ И $Ni+Al$
3. Стендовый доклад	Горлова Алина Андреевна	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ВЛАГОУДАЛЕНИЯ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ДРЕВЕСНОЙ ХВОЙНОЙ БИОМАССЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПОЛУЧЕНИЮ ТЕПЛОТЫ
4. Стендовый доклад	Азин Антон Владимирович	ПРИМЕНЕНИЕ ВИБРОСТРУЙНОЙ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ СОХРАНЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ТОПЛИВ И НЕФТЕПРОДУКТОВ В УСЛОВИЯХ СИБИРИ И АРКТИКИ
5. Стендовый доклад	Янов Дмитрий Васильевич	ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ ПОКРЫТИЯ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
6. Стендовый доклад	Ле Ван Тунг	АЛГЕБРАИЧЕСКОЕ ХЕДЖЕВОЕ ГИБРИДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ ПРИВодОВ ТИРИСТОРА - ДВИГАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА С ПЕРЕМЕННОЙ ИНЕРЦИЕЙ
7. Стендовый доклад	Доненко Анна Владимировна	РЕШЕНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ПАРАБОЛИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ФОТОННЫХ КРИСТАЛЛОВ

Председатель программного комитета

Глазунов А.А.

1. Стендовые доклады будут вывешены в фойе НИИ прикладной математики и механики на время проведения конференции. К Закрытию конференции будут подведены итоги на лучшие стендовые доклады. Авторы получают возможность опубликовать расширенную версию в периодическом издании «Труды Томского государственного университета. Серия физико-математическая»
2. В предварительной программе указаны ФИО авторов. ФИО авторов и название докладов приведены по мере их регистрации. Все соавторы приведены в Приложении 3.
3. Дата и время проведения секционных заседаний будут готовы не ранее чем за месяц до начала мероприятия. Время выступления для устного доклада – 15 минут, включая 5 минут на обсуждение и вопросы. Время выступления для пленарного доклада – 40 минут.
4. В программе конференции возможны изменения. Лучшие доклады будут награждены памятными подарками и порекомендованы для публикации в рецензируемый периодический журнал «Вестник Томского государственного университета. Математика и Механика». Издание индексируется РИНЦ (Ядро РИНЦ) и зарубежной базой данных Скопус. Предварительный выход в печать первый квартал 2020 года.
5. Название доклада в программе конференции может не совпадать с названиями доклада в материалах конференции (версия 2A4) и в расширенной версии докладов (до 10A4), которые будут опубликованы после проведения конференции.



Рекомендации для докладчика

1. Время доклада вместе со временем его обсуждения должно не превышать:

- для пленарного доклада - **40 минут**,
- для секционного доклада – **15 минут**.

2. Каждая аудитория снабжена компьютером с установленным пакетом MSOffice, проектором и открытым доступом в интернет. Докладчик может работать с файлами с расширением ppt, pptx, pdf, doc, docx и др. Предпочтительными являются первые два. Размер экрана (180×240) см.

3. Перед выступлением необходимо провести контрольную проверку презентации, прибыв в аудиторию за 10-15 минут до начала. В отдельном случае можно выслать презентацию доклада на адрес оргкомитета, предварительно связавшись с Председателем секции (см. программу конференции). Желательно сохранить материалы в следующем формате **Иванов_С1_2018.ppt**.

4. Оргкомитет настоятельно рекомендует внимательно отнестись к докладу. Доклад **не следует читать!** Для секционного доклада количество слайдов не более 15. Докладчик должен четко сформулировать цели и задачи исследования, описать методологию исследования, достоверность результатов, а также основные результаты и выводы. Рисунки, фотографии и графики должны быть высокого качества.

Желаем плодотворной работы!
Оргкомитет

<http://cimcm.tsu.ru>

<https://vk.com/cimcm>