Первое информационное сообщение 9-13 сентября 2013 г, Томск, Россия



Международная конференция «Иерархически организованные системы живой и неживой природы»

иФПМ СО РАН (http://www.ispms.ru)

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в международной конференции «Иерархически организованные системы живой и неживой природы», которая будет проходить в г. Томске 9-13 сентября 2013 г.

Конференция «Иерархически организованные системы живой и неживой природы», является органическим продолжением международных конференций по физической мезомеханике, проводимых Институтом с 1996 года.

Председатели: В.Е. Панин академик РАН ИФПМ СО РАН, Томск

В.М. Фомин академик РАН ИТПМ СО РАН, Новосибирск

С.Г. Псахье чл.-корр. РАН ИФПМ СО РАН, Томск







Современным магистральным направлением в науке о пластичности и прочности конденсированных систем является установление законов самоорганизации нелинейных процессов в многоуровневых иерархически организованных системах. Механизмы иерархической самоорганизации многоуровневых процессов в значительной степени определяют нелинейное поведение сложных конденсированных систем в различных полях внешних воздействий (механических, тепловых, электромагнитных, радиационных и др.). Законы этой самоорганизации изучаются в рамках физической мезомеханики материалов, которая развивается на стыке структурно-неоднородных сред, физики генерации самоорганизации деформационных дефектов и физического материаловедения. Особое внимание уделяется обоснованию общности законов самоорганизации многоуровневых нелинейных процессов в сложных конденсированных системах живой и неживой природы.

Многоуровневый подход к описанию поведения сложных иерархически организованных систем широко обсуждается в современной литературе. В большинстве случаев классификация масштабов сводится только к размерному фактору, однако определяющим фактором в классификации многоуровневой является термодинамическое состояние неравновесных иерархически организованных системах. Это направление исследований пока находится в начале своего пути.

Следует особо подчеркнуть мультидисциплинарность подходов физической мезомеханики. Они являются основой развития новых направлений в физике, механике, химии, биологии, геологии и других науках, изучающих нелинейные иерархически организованные системы. Объединение усилий ученых разного профиля в решении сложных задач понимания законов самоорганизации многоуровневых нелинейных процессов в иерархических конденсированных системах живой и неживой природы – одно из стратегических направлений науки XXI века.

КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ:

- Проблемы многоуровневого моделирования;
- Основы методологии описания пластической деформации и разрушения твёрдых тел как иерархически организованных систем;
- Многоуровневое описание гетерогенных сред различной природы;
- Разработка новых материалов и технологий их обработки;
- Иерархические подходы в биологии и медицине;
- Применение многоуровневых подходов в геодинамике;
- Многоуровневые модели в междисциплинарных проблемах;

В рамках конференции будет проводиться школа по физической мезомеханике и организован конкурс докладов. К участию в конкурсе приглашаются молодые ученые в возрасте до 35 лет.

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

- Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия
- Институт биохимии СО РАМН, Новосибирск, Россия
- Институт теоретической и прикладной механики СО РАН, Новосибирск, Россия
- Берлинский технический университет, Берлин, Германия
- Институт механики сплошных сред УрО РАН, Пермь, Россия
- Институт новых материалов, Университет Синьхуа, филиал в г.Шеньжень, Китай
- Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, Россия
- Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия
- Штутгартский университет, Штутгарт, Германия
- Технологическая платформа «Медицина будущего»
- Технологическая платформа «Материалы и технологии металлургии»
- Технологическая платформа «Легкие надежные конструкции»

ПРЕДСЕДАТЕЛИ ОРГКОМИТЕТА КОНФЕРЕНЦИИ

В. Е. Панин С. Г. Псахье Институт физики прочности и Институт физик

материаловедения СО РАН, Томск,

Россия Тол

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Томск, Россия Институт Теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича, Новосибирск, Россия

ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА

Р.В. **Гольдштейн**, Москва, Россия

И.Г. **Горячева**, Москва, Россия

А. Карпинтери, Турин, Италия

А.И. Лотков, Томск, Россия

Н.3. Ляхов, Новосибирск, Россия

Г.В. Майер, Томск, Россия

П.В. Макаров, Томск, Россия

Г.П. Остермайер, Брауншвейг, Германия

Г. Танг, Шеньжень, Китай

А.В. Панин, Томск, Россия

Л.Е. **Панин**, Новосибирск, Россия

В. М. Фомин

Г. Плювинаж, Метц, Франция

В.Л. Попов, Берлин, Германия

А.Ф. Ревуженко, Новосибирск, Россия

В.В. Ружич, Иркутск, Россия

Дж. Си, Бетлехем, США

А.Н. **Тюменцев**, Томск, Россия

3. Шмаудер, Штутгарт, Германия

П.С. Чубик, Томск, Россия

Ю.Г. Яновский, Москва, Россия

О.Б. Наймарк, Пермь, Россия

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель:

С.В. Панин ИФПМ СО РАН, Томск, Россия

Члены комитета:

 В.С. Плешанов
 ИФПМ СО РАН, Томск, Россия

 О.А. Плехов
 ИМСС УрО РАН, Пермь, Россия

 М.А. Корчагин
 ИХТТМ СО РАН, Новосибирск, Россия

В.Е. Громов СибГИУ, Новокузнецк, Россия

А.В. Зайцев ПГТУ, Пермь, Россия

М.П. Бондарь ИГиЛ СО РАН, Новосибирск, Россия

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель:

К.А. Колесникова

Члены комитета:

 М.Г. Остапенко
 Д.В. Орлова
 Г.Г. Майер
 И.П. Мишин

 К.С. Куляшова
 М.В. Надежкин
 А.А. Нейман
 Е.В. Мельников

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

Международная конференция «Иерархически организованные системы живой и неживой природы» проводится впервые и посвящена решению проблем в области механики, материаловедения, биологии, геологии, медицины.

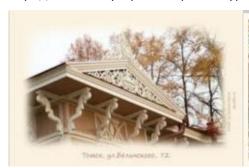
МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Томск - старейший в азиатской части России образовательный и научный центр. Научными исследованиями в Томской области занимаются более 150 научных организаций. Область обладает уникальной концентрацией научных кадров: на каждые 10 тыс. жителей Томска приходится более 150 исследователей, 18 докторов наук, 72 кандидата наук.

Университетский комплекс Томска – одна из его главных достопримечательностей. Рядом с Ново-Соборной площадью сосредоточились главные корпуса четырех из шести Томских ВУЗов: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Сибирский государственный медицинский университет, Национальные исследовательские Томский государственный и Томский политехнический университеты. Благодаря великолепной архитектуре учебных корпусов университетов, красоте Университетской рощи и парка на Ново-Соборной площади этот район Томска снискал славу одного из красивейших уголков города.



К числу достопримечательностей города относятся образцы сибирской деревянной архитектуры, постройки конца XIX — начала XX века. Традиции деревянного зодчества Русского Севера, приемы русского барокко и классицизма усилены декоративностью и затейливостью, воспринятыми от местных и восточных народов. Большую роль в архитектуре зданий играет резной декор.







Конференция будет проходить в одном из самых живописнейших районов города – Академгородке Томского научного центра СО РАН, где царит уникальная атмосфера науки и творчества. Тепло встретит участников конференции коллектив Конгресс-центра «Рубин» ТНЦ СО РАН, который расположен в непосредственной близости от Института физики прочности и материаловедения СО РАН – места проведения конференции.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ЯЗЫКИ КОНФЕРЕНЦИИ – русский и английский.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕЗИСОВ

К началу конференции будет выпущен сборник тезисов докладов. Тезисы на русском или английском языке, не более 500 слов, должны быть набраны в редакторе Word, шрифт Times New Roman, размер – 12, межстрочный интервал – 1, красная строка – 1 см, выравнивание текста – по ширине. Параметры страницы: поля сверху, снизу, слева и справа по 2 см, ориентация страниц книжная. Заголовок печатается по центру заглавными буквами полужирным шрифтом, далее Ф.И.О. автора(ов) – обычным шрифтом, а ниже название организации, страна, адрес электронной почты автора(ов) курсивом. Затем после пропуска 1 интервала – текст обычным шрифтом.

В тезисах следует изложить цели, результаты и выводы представляемого доклада. Текст тезисов должен быть добавлен прикрепленным файлом в режиме on-line при регистрации на сайте конференции http://ispms.ru/ru/meso2011/3/ до 05 апреля 2013 года. Наименование текстового файла должно содержать номер секции, фамилию и инициалы докладчика, например: Иванов_ВМ.doc.

<u>Для граждан России</u> необходимо в обязательном порядке прислать графический файл с копией разрешения на публикацию (Иванов_ВМ.jpg). Оригиналы разрешений на публикацию необходимо выслать по почте: 634021, г. Томск, просп. Академический, 2/4, ИФПМ СО РАН, Остапенко Марине Геннадьевне.

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

К началу конференции будет выпущен сборник материалов конференции на электронном носителе. Материалы конференции на русском языке, не более 4 стр, должны быть представлены в соответствии с требованиями к оформлению статей, размещенными на сайте конференции http://ispms.ru/ru/meso2011/3/

Программа конференции будет размещена на сайте http://ispms.ru/ru/meso2011/3/ и разослана зарегистрированным участникам до начала конференции.

РЕГИСТРАЦИЯ

Предварительная регистрация проводится на сайте конференции http://ispms.ru/ru/meso2011/3/ в режиме on-line до 05 апреля 2013 года.

ПРОЖИВАНИЕ

Проживание участников конференции, проведение церемонии открытия конференции, пленарных заседаний будет проходить в Конгресс-центре «Рубин» ТНЦ СО РАН по адресу:

634021, Россия, г. Томск, пр. Академический, д. 16.

Бронирование мест в гостинице участниками конференции проводится самостоятельно с обязательным указанием названия конференции:

сайт гостиницы http://rubin.tomsk.ru/about/about.html,

тел./факс: (3822) 49-26-89 /(3822) 49-25-59, электронная почта: rubin@mail.tomsknet.ru.

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ВЗНОС

Для участников конференции – 2000 руб.

Аспиранты и студенты от уплаты оргвзноса освобождаются.

Регистрационный взнос включает: участие во всех заседаниях конференции, папку участника, сборник тезисов, кофе-брэйки. Материалы конференции будут изданы в электронном виде и вручены участникам при регистрации.

КЛЮЧЕВЫЕ ДАТЫ

Регистрация и тезисы докладов — **до** 05 **апреля** 2013 **г**.

Уведомление о принятии тезисов будет разослано **не позднее** 15 **апреля** 2013 г.

Прием материалов конференции не позднее 15 мая 2013 г.

Перечисление оргвзноса не позднее 01 июня 2013 г.

Банковские реквизиты для перечисления оргвзноса будут размещены на сайте конференции.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

634021, г. Томск, просп. Академический, 2/4

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН

Тел.: (3822) 286819, Факс: (3822) 492576

Сайт: <u>www.ispms.ru</u>

Секретарь конференции:

Остапенко Марина Геннадьевна

Тел.: (3822) 286819 **Адрес для переписки**: E-mail: <u>conf2013@ispms.tsc.ru</u> По вопросам размещения и бронирования гостиницы обращаться к

Орловой Дине Владимировне e-mail: dvo@ispms.tsc.ru

Председатель программного комитета:

Сергей Викторович Панин

институт физики прочности и материаловедения СО РАН, пр-т Академический 2/4, 630055, Томск, Россия

Тел.\факс:+7(3822)286904 E-mail:<u>svp@ispm</u>s.tsc.ru

Председатель исполнительного комитета:

Ксения Александровна Колесникова

Институт физики прочности и материаловедения СО РАН,

пр-т Академический 2/4, 630055, Томск, Россия

Тел.\факс: +7(3822)286805 E-mail: <u>kolesnikova_ksal@mail.ru</u>