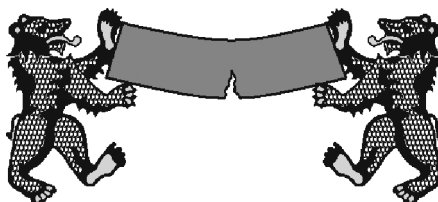


**II ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
"ДЕФОРМИРОВАНИЕ И РАЗРУШЕНИЕ СТРУКТУРНО-
НЕОДНОРОДНЫХ СРЕД И КОНСТРУКЦИЙ",
ПОСВЯЩЕННАЯ 85-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
ПРОФЕССОРА О.В. СОСНИНА**



ПРОГРАММА

Новосибирск, Россия

10-14 октября 2011 г.

Новосибирск, 2011 г.

Конференция проводится при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 11-01-06089).

Организаторы конференции:

- Российский фонд фундаментальных исследований
- Российский национальный комитет по теоретической и прикладной механике
- Научный совет РАН по механике деформируемого твердого тела
- Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН
- Новосибирский государственный технический университет
- Новосибирский государственный университет
- Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН
- Институт горного дела Севера им. Н.В. Черского СО РАН

Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН
Академгородок, Новосибирск, 2011 г.



11.10.1926 — 15.07.2009

Доктор физико-математических наук, профессор, лауреат Государственной премии РСФСР в области науки и техники, Заслуженный деятель науки РФ Олег Васильевич Соснин - известный специалист в области механики деформируемого твердого тела.

Олег Васильевич родился 11 октября 1926 года. С 1943 года проходил службу в вооруженных силах СССР. В 1955 году окончил Московский государственный университет. После окончания аспирантуры при МГУ в 1958 г. Олег Васильевич переезжает в Сибирь и продолжает научную деятельность в Институте гидродинамики СО АН СССР под руководством академика Ю. Н. Работнова. В 1961 г. за разработку метода расчета напряженно-деформированного состояния дисков турбомашин, материал которых находится в условиях неустановившейся ползучести, О. В. Соснину присуждена ученая степень кандидата технических наук. Под его непосредственным руководством реализована программа экспериментальных исследований, связанных с изучением свойств анизотропии авиационных сплавов, обоснованием энергетического варианта теории ползучести и длительной прочности алюминидо-магниевых и титановых сплавов, изучением влияния вида напряженного состояния и истории нагружения на прочностные и деформационные свойства материалов в процессе их ползучести. Результаты этих исследований составили содержание его докторской диссертации "О ползучести металлических материалов",

успешно защищенной в 1971 г.

С 1962 по 1996 год Олег Васильевич - заведующий лабораторией статической прочности. С 1976 года по 2004 год - зав. отделом механики деформируемого твердого тела. Соснин О.В. много времени уделял научно-организационной работе. Он был первым ученым секретарем Института гидродинамики, в течение многих лет работал заместителем директора Института.

Научная деятельность О.В. Соснина хорошо известна у нас в стране и за рубежом, им опубликовано более 100 статей, монографий, докладов и авторских свидетельств на изобретения. Наиболее существенные результаты получены им в разработке теоретических основ обработки материалов давлением при медленных температурно-скоростных режимах деформирования - режимах ползучести и сверхпластичности, а также при решении задач проектирования и расчета на прочность оптимальных по долговечности элементов конструкций. Многие результаты, полученные в этой области, внедрены на ряде предприятий городов Улан-Удэ, Новосибирска, Кургана, Свердловска, Тбилиси, Омска.

В 1990 году (в коллективе авторов А.Никитенко, О.Соснин, ИГИЛ) Олег Васильевич удостоивается Государственной премии РСФСР в области науки и техники за разработку и экспериментальное обоснование математической теории ползучести и ее приложений, а в 1996 г. - звания "Заслуженный деятель науки РФ". Он награжден семью медалями, а также Почетной грамотой Президента Республики Саха (Якутия) с вручением именных золотых часов.

Соснин О.В. успешно сочетает научную деятельность с преподавательской работой. Почти 30 лет он являлся профессором Новосибирской государственной академии водного транспорта. Под его руководством выполнено более 15 кандидатских диссертаций, среди его воспитанников 8 докторов наук. Олег Васильевич принимал активное участие в работе диссертационных советов Новосибирска, Якутска, Томска, Бишкека, Чебоксар, Москвы.

Библиография

1. Соснин О.В. Об анизотропной ползучести материалов // ПМТФ. 1965. № 6. С. 99-104.
2. Соснин О.В. К анизотропной ползучести материалов // ПМТФ. 1966. №4. С. 160-163.
3. Соснин О.В., Никитенко А.Ф. О разрушении при ползучести// ПМТФ. 1967. № 3. С. 74-75.
4. Соснин О.В. О ползучести упрочняющихся материалов // Инж. журн. МТТ. 1968. № 3. С. 177-178.
5. Соснин О.В. Анизотропная ползучесть упрочняющихся материалов // Инж. журн. МТТ. 1968. № 4. С. 143-146.
6. Соснин О.В. О направленности деформационного упрочнения при ползучести // Известия АН СССР. МТТ. 1970. № 3. С. 120-124.
7. Соснин О.В. Ползучесть начально анизотропных неупрочняющихся материалов // ПМТФ. 1970. № 4. С. 123-127.

8. Соснин О.В. О ползучести материалов с разными характеристиками на растяжение и сжатие // ПМТФ. 1970. № 5. С. 136-139.
9. Соснин О.В., Никитенко А.Ф., Торшенов Н.Г., Шокало И.К. О ползучести упрочняющихся материалов с разными свойствами на растяжение и сжатие // ПМТФ. 1971. № 2. С. 119-122.
10. Соснин О.В. К вопросу о существовании потенциала ползучести // Известия АН СССР. МТТ. 1971. № 5. С. 85-89.
11. Соснин О.В. Энергетический вариант теории ползучести и длительной прочности. Ползучесть и разрушение неупрочняющихся материалов. Сообщение 1. // Проблемы прочности. 1973. № 5. С. 45-49.
12. Соснин О.В., Шокало И.К. Энергетический вариант теории ползучести и длительной прочности. Ползучесть и разрушение материалов с начальным упрочнением. Сообщение 2. // Проблемы прочности. 1974. № 1. С. 43-48.
13. Соснин О.В., Горев Б.В. Энергетический вариант теории ползучести и длительной прочности. Ползучесть и длительная прочность вращающихся дисков. Сообщение 3. // Проблемы прочности. 1974. № 3. С. 3-7.
14. Соснин О.В., Горев Б.В., Никитенко А.Ф. К обоснованию энергетического варианта теории ползучести. Основные гипотезы и их экспериментальная проверка. Сообщение 1. // Проблемы прочности. 1976. № 11. С. 3-8.
15. Соснин О.В., Горев Б.В., Рубанов В.В. К обоснованию энергетического варианта теории ползучести. Расчет элементов конструкций и эксперимента и экспериментальная проверка результатов. Сообщение 2. // Проблемы прочности. 1976. № 11. С. 9-13.
16. Соснин О.В., Горев Б.В., Рубанов В.В. О построении уравнений ползучести для материалов с разными свойствами на растяжение и сжатие // ПМТФ. 1979. № 4. С. 121-128.
17. Соснин О.В., Горев Б.В., Никитенко А.Ф. Энергетический вариант теории ползучести // Институт гидродинамики. Новосибирск. 1986.
18. Соснин О.В., Горев Б.В., Любашевская И.В. Высокотемпературная ползучесть и сверхпластичность материалов // ПМТФ. 1997. № 2. С. 140-145.
19. Соснин О.В., Горев Б.В., Любашевская И.В. О некоторых особенностях высокотемпературного деформирования материалов // ПМТФ. 1999. Т.40, № 6. С. 152-156.
20. Соснин О.В., Горев Б.В., Любашевская И.В. Приближенные оценки высокотемпературной ползучести элементов конструкций // ПМТФ. 2001. Т. 42, № 6. С. 124-135.
21. Соснин О.В., Любашевская И.В. Обобщенные силы в оценке ползучести типовых элементов конструкций // Известия РАН. МТТ. 2005. № 5. С. 123-130.
22. Соснин О.В., Любашевская И.В., Новоселя И.В. Сравнительные оценки высокотемпературной ползучести и разрушения конструкционных материалов // ПМТФ. 2008. Т. 49. №2. С. 123-130.
23. Соснин О.В., Любашевская И.В., Новоселя И.В. Обобщенные силы при описании процессов ползучести стержневых элементов конструкций // ПМТФ. 2010. Т. 51. №3. С. 137-146.

Организационный комитет

Аннин Б.Д., чл.-корр. РАН, Новосибирск — председатель
Коробейников С.Н., д.ф.-м.н., Новосибирск — зам. председателя
Леган М.А., д.т.н., Новосибирск — зам. председателя
Пустовой Н.В., д.т.н., Новосибирск — зам. председателя
Цвелодуб И.Ю., д.ф.-м.н., Новосибирск — зам. председателя
Любашевская И.В., к.ф.-м.н., Новосибирск — ученый секретарь
Банщикова И. А., к.ф.-м.н. - администратор сайта
Алехин В.В., д.ф.-м.н., Новосибирск
Боган Ю.А., д.ф.-м.н., Новосибирск
Буренин А.А., чл.-корр. РАН, Владивосток
Волчков Ю.М., д.ф.-м.н., Новосибирск
Горев Б.В., д.т.н., Новосибирск
Горячева И.Г., академик РАН, Москва
Григорьев Ю.М., д.ф.-м.н., Якутск
Жигалкин В.М., д.ф.-м.н., Новосибирск
Индейцев Д.А., чл.-корр. РАН, Санкт-Петербург
Корнев В.М., д.ф.-м.н., Новосибирск
Кривенюк В.В., д.т.н., Киев, Украина
Кургузов В.Д., д.ф.-м.н., Новосибирск
Лебедев А.А., академик НАН, Киев, Украина
Локощенко А.М., д.ф.-м.н., Москва
Ломакин Е.В., чл.-корр. РАН, Москва
Манжиров А.В., д.ф.-м.н., Москва
Мержиевский Л.А., д.ф.-м.н., Новосибирск
Морозов Н.Ф., академик РАН, Санкт-Петербург
Москвичев В.В., д.т.н., Красноярск
Никитенко А.Ф., д.ф.-м.н., Новосибирск
Олейников А.И., д.ф.-м.н., Комсомольск-на-Амуре
Остросаблин Н.И., д.ф.-м.н., Новосибирск
Роговой А.А., д.ф.-м.н., Пермь
Рудаев Я.И., д.ф.-м.н., Бишкек, Кыргызстан
Сукнёв С.В., д.т.н., Якутск
Шваб А.А., д.ф.-м.н., Новосибирск
Штерцер А.А., д.ф.-м.н., Новосибирск
Яковлев И.В., д.т.н., Новосибирск

	11 окт вторник	12 окт среда	13 окт четверг	14 окт пятница
заседания	Открытие 1 пленарное перерыв 1 пленарное (продолжение)	2 пленарное	3 пленарное	1-7 2-5 перерыв 1-8 3-3
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰		Экскурсия	Экскурсия	Заккрытие
13 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	Обед			
заседания	1-1 2-1	1-3 3-1	1-5 3-2	
	перерыв			
	1-2 2-2	1-4 2-3	1-6 2-4	
19 ⁰⁰		Фуршет		

Пленарные доклады

Заседание 1–Малый зал Дома Ученых

Заседания 2 и 3 –Конференц-зал КЮТ

Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций
Конференц-зал КЮТ:

Заседание 1. Экспериментальное исследование свойств материалов

Заседание 2. Деформирование оболочек

Заседание 3. Рациональное проектирование элементов конструкций

Заседание 4. Деформирование в условиях ползучести

Заседание 5. Задачи упругости и пластичности МДТТ

Заседание 6. Технологические задачи МДТТ

Заседание 7. Деформирование и разрушение композитных материалов

Заседание 8. Задачи упругости неоднородных тел

Секция 2. Прочность и разрушение неоднородных структур –
Конференц-зал ИГиЛ:

Заседание 1. Механика трещин

Заседание 2. Структура и свойства материалов

Заседание 3. Деформирование и прочность покрытий

Заседание 4. Механика усталостного разрушения

Заседание 5. Деформирование и разрушение геосред

Секция 3. Вычислительные методы механики неоднородных тел –
Конференц-зал ИГиЛ:

Заседание 1. Численные процедуры в МДТТ

Заседание 2. Компьютерное моделирование технологических процессов

Заседание 3. Моделирование деформирования неоднородных тел

11 октября 2011 / вторник

10:00 Открытие. Пленарные доклады. Заседание 1
Малый зал ДУ. Председатель – д. ф.-м. н. Цвелодуб И.Ю.

10:30 Никитенко А.Ф.*

Развитие теории ползучести конструкционных материалов в работах
О.В. Соснина

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

11:00 Перерыв

11:30 Аннин Б.Д.*

Анизотропия вязких свойств материалов

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

12:00 Горячева И.Г.*, Торская Е.В.*, Степанов Ф.**

Скольжение штампа с трением по вязкоупругому полупространству

**Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН (Москва)*

***Московский физико-технический институт (Национальный исследовательский университет) (Долгопрудный)*

14:00 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 1. Экспериментальное исследование свойств материалов

Конференц-зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Жигалкин В.М.

14:00 Данилов В.И.*, Зуев Л.Б.*, Плосков Н.А.*

Поведение материалов на стадии предразрушения и новый метод оценки технологической пластичности при обработке давлением

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

14:15 Емельянова О.С.*, Романова В.А.*, Панин А.В.

Исследование мезоскопического деформационного рельефа на поверхности стальных образцов в условиях одноосного растяжения

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

14:30 Радченко В.П.*, Саушкин М.Н.*, Морозов А.П.*

Экспериментальное исследование стохастических одномерных полей деформаций пластичности и ползучести и их влияния на характеристики поверхностного слоя образцов

**Самарский государственный технический университет (Самара)*

14:45 Ларичкин А.Ю.*, Карпов Е.В.*

Зависимость механических свойств дуотана от температуры и скорости деформирования

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

15:00 Лотков А.И.*, Кашин О.А.*, Гришков В.Н.*, Круковский К.В.*, Жапова Д.Ю.*

Экспериментальное исследование деформирования и разрушения при растяжении сплава с памятью формы на основе никелида титана после "теплой" прокатки

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

15:15 Жигалкин В.М.*, Усольцева О.М.*, Семенов В.Н.*, Цой П.А.*

Физическое моделирование процессов деформирования, разрушения материалов, сплавов и горных пород при сложных видах силового, деформационного и температурного воздействия

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

15:30 Буякова С.П.*, Кульков С.Н.*

Особенности деформирования и разрушения пористых керамических каркасов

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

15:45 Авсейко Е.О.*, Мерзиевский Л.А.*, Карпов Е.В.***, Коробейников С.Н.***, Штарклев Е.А.**

Влияние облучения на механические свойства полимеров

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

***Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

14:00 Секция 2. Прочность и разрушение неоднородных структур / Заседание 1. Механика трещин

Конференц-зал ИГиЛ. Председатель – д. ф.-м. н. Хлуднев А.М.

14:00 Рудой Е.М.*

Формула Гриффитса и интеграл Черепанова-Райса для упругого тела с жестким включением и трещиной

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

14:15 Сукнёв С.В.*

Влияние неравномерности распределения сжимающей нагрузки на разрушение хрупкого материала с концентратором напряжений

**Институт горного дела Севера им. Н.В. Черского СО РАН (Якутск)*

14:30 Леган М.А.*

Согласование нелокальных критериев разрушения с теорией трещин
*Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)

14:45 Лепихин А.М.*

Задачи вероятностной механики разрушения структурно неоднородных конструкций

*СКТБ "Наука" СО РАН КНЦ СО РАН (Красноярск)

15:00 Адищев В.В.*, Демешкин А.Г.*, Роот В.В.*, Шульга В.К.***

Построение и экспериментальная апробация математических моделей образования и роста трещин в изгибаемых железобетонных элементах.

*Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)

15:15 Адищев В.В.*, Шмаков Д.С.*

Задача об образовании трещины в изгибаемом железобетонном элементе с использованием нечетких функций

*Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)

15:30 Лазарев Н.П.*

Задача о равновесии пологой оболочки Тимошенко, содержащей сквозную трещину

*НИИ математики СВФУ, ИГИЛ СО РАН (Якутск)

15:45 Перельмутер М.Н.*

Трещина с нелинейными связями на границе раздела материалов.

*Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН (Москва)

16:30 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 2. Деформирование оболочек

Конференц-зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Коробейников С.Н.

16:30 Левяков С.В.*, Моховнёв Д.В.*

О нелинейном деформировании оболочек

*Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)

16:45 Каледин В.О.*, Седова Е.А.*

Связанная задача обтекания упругой оболочки на упругом основании несжимаемой жидкостью

**Новокузнецкий филиал-институт Кемеровского государственного университета (Новокузнецк)*

17:00 Андреев А.Н.*

Уравнения термоупругого деформирования многослойной композитной оболочки

**Кемеровский государственный университет (Кемерово)*

17:15 Виноградов А.В.*, Мержиевский Л.А., Балаганский И.А.**

Моделирование обжата керамической трубки продуктами детонации

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

***Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

17:30 Бурнышева Т.В.*

Расчет напряженно-деформированного состояния в сетчатых оболочках с усиленными вырезами при статическом нагружении

**Новокузнецкий филиал-институт Кемеровского государственного университета (Новокузнецк)*

17:45 Сигова Е.М.*

Анализ потенциально опасных конструктивных зон оболочечных элементов теплоэнергетического оборудования

**СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН (Красноярск)*

18:00 Красновский А.А., Миренков В.Е.*

Моделирование деформирования кусочно-однородных пластин

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

18:15 Локощенко А.М.*, Терауд В.В.*

Деформирование в стесненных условиях мембраны под действием поперечного давления при ползучести

**Институт механики МГУ (Москва)*

16:30 Секция 2. Прочность и разрушение неоднородных структур / Заседание 2. Структура и свойства материалов

Конференц-зал ИГиЛ. Председатель – д. ф.-м. н. Корнев В.М.

16:30 Скоренцев А.Л.*, Русин Н.М.*

Структура и свойства спечённого двухфазного сплава al-40sn, обработанного методом ркуп

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

16:45 Филиппев Р.А.*, Коновалов С.В.*, Громов В.Е.*

Влияние присоединяемых масс металлов на микротвердость металлов
**Сибирский государственный индустриальный университет (Новокузнецк)*

17:00 Чеботнягин Л.М.*, Потапов В.В.

Некоторые закономерности скоростного деформирования металлической трубы с помощью электрического взрыва проводника

**Национальный исследовательский Иркутский государственный технический университет (Иркутск)*

17:15 Зариковская Н.В.*

Анализ характера зависимости Холла-Петча для образцов поликристаллического алюминия

**Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск)*

17:30 Косых В.П.*

Неустойчивость пластического деформирования сыпучих сред

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

17:45 Русин Н.М.*, Курбатова К.А.*

Влияние параметров накопительной экструзии на структуру и механические свойства порошковых Al-Pb материалов

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

18:00 Костерев В.Б.*, Белов Е.Г.*, Ефимов О.Ю.*, Громов В.Е.,
Иванов Ю.Ф.***, Коновалов С.В.****

Физическая природа термомеханического упрочнения малоуглеродистой стали

**ОАО "Западно-Сибирский металлургический комбинат"(Новокузнецк)*

***Сибирский государственный индустриальный университет (Новокузнецк)*

****Институт сильноточной электроники СО РАН (Томск)*

18:15 Бессонов Д.А.*, Воробьев С.В.*, Коновалов С.В.*,

Сизов В.В.*, Иванов Ю.Ф.*, Мясникова В.И.*, Громов В.Е.***

Структурно-фазовое состояние поверхностного слоя стали 20X13, формирующееся облучением электронным пучком

**Сибирский государственный индустриальный университет (Новокузнецк)*

***Институт сильноточной электроники СО РАН (Томск)*

12 октября 2011/ среда09:30 Пленарные доклады. Заседание 2

Конф. зал. КЮТ. Председатель — д. ф.-м. н. Роговой А.А.

09:30 Олейников А.И.*

Модели анизотропной ползучести

**ГОУ ВПО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет" (Комсомольск-на-Амуре)*10:00 Корнев В.М.*

Диаграммы квазихрупкого разрушения тел при однократном и малоцикловом нагружении

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*10:30 Немировский Ю.В.*

Рациональное и оптимальное проектирование конструкций в условиях ползучести.

**Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (Новосибирск)*11:00 Манжиров А.В.*, Лычев С.А.*

Неоднородность растущих тел

**Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлinskого РАН (Москва)*11:30 Богачев И.В.*, Ватульян А.О.*

Реконструкция свойств для упругих и вязкоупругих неоднородных слоистых конструкций

**Южный федеральный университет (Ростов-На-Дону)*14:00 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 3. Рациональное проектирование элементов конструкций

Конференц-зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Никитенко А.Ф.

14:00 Янковский А.П.*

Рациональное проектирование армированных элементов конструкций с учетом явления ползучести

Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (Новосибирск)*14:15 Никитенко А.Ф.*, Кучеренко И.В.

Анализ длительной прочности металлов с использованием обобщенного критерия прочности

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

***Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)*

14:30 Немировский Ю.В.*, Игнатович Д.В.**

Расчет и проектирование гибридных ферм в условиях ползучести

**Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН*

***Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)*

14:45 Вохмянин И.Т.*

О рациональном проектировании трехслойных армированных пластин и оболочек в условиях установившейся ползучести

**Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)*

15:00 Вохмянин И.Т.*

О несущей способности жесткопластической круглой пластинки

**Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)*

15:15 Матвеев А.Д.*

Определение коэффициента запаса прочности для совокупности элементов конструкции с учетом характера распределения напряжений

**Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)*

15:30 Любашевская И.В.*, Никитенко А.Ф.*

Оценки предельных нагрузок и интенсивности высокотемпературной ползучести элементов конструкций

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

15:45 Никитенко А.Ф.*

Расчет на длительную прочность и жесткость элементов конструкций

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

16:00 Доронин С.В.*

Оценка живучести при экспертизе конструкций технических систем

**СКТВ "Наука" КНЦ СО РАН (Красноярск)*

14:00 Секция 3. Вычислительные методы механики неоднородных тел / Заседание 1. Численные процедуры в механике деформированного твердого тела

Конференц-зал ИГиЛ. Председатель – д. ф.-м. н. Олейников А.И.

14:00 Григорьев Ю.М.*, Скрыбина О.Е.*, Мохначевский А.Н.*

Математическое моделирование влияния приливного деформирования Земли на дифференциальное вращение внутреннего ядра

**Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова (Якутск)*

14:15 Загидулин А.Р.*, Подружин Е.Г.*

Численное моделирование работы двухкамерных жидкостно-газовых амортизаторов

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

14:30 Долгополик О.Д.*, Олейников А.И.**

Сглаживание граничных кривых расчетной триангулярной сетки

**ОАО "КнААПО" (Комсомольск-на-Амуре)*

***ГОУ ВПО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет" (Комсомольск-на-Амуре)*

14:45 Колмакова Т.В.*

Напряженно-деформированное состояние компактной костной ткани

**Томский государственный университет (Томск)*

15:00 Радченко П.А.*, Радченко А.В.**

Численное моделирование динамического разрушения хрупких анизотропных материалов методом конечных элементов

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

***Томский государственный архитектурно-строительный университет (Томск)*

15:15 Романова В.А.*, Карпенко Н.*, Балохонов Р.Р.*, Емельянова О.С.*

Численное исследование мезоскопических деформационных процессов в трехмерных структурно-неоднородных материалах

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

15:30 Коноваленко И.С.*, Смолин А.Ю.*, Псахье С.Г.*

Развитие многоуровневого подхода к численному моделированию деформации и разрушения хрупких сред с иерархической поровой структурой в рамках метода подвижных клеточных автоматов

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

15:45 Шпакова Ю.В.*, Каледин В.О.*

Численное моделирование нестационарных температурных режимов с учетом процессов массопереноса

**Новокузнецкий филиал-институт Кемеровского государственного университета (Новокузнецк)*

16:30 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 4. Деформирование в условиях ползучести

Конференц-зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Немировский Ю.В.

16:30 Горев Б.В.*, Банщикова И.А.*, Любашевская И.В.*

К обоснованию кинетических уравнений в энергетической форме для описания процессов ползучести современных конструкционных сплавов

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

16:45 Кравцова Е.Ю.*

Математическое моделирование процесса образования шейки или линии сдвига в стержне из неупругого материала

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

17:00 Ларичкин А.Ю.*, Горев Б.В.*

К методике построения сдвиговых деформаций при чистом кручении сплошных круглых образцов в условиях ползучести

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

17:15 Попов Н.Н.*

Вероятностные методы оценки надёжности неоднородных элементов конструкций в условиях ползучести

**Самарский государственный технический университет (Самара)*

17:30 Арзиматов А.К., Оморов Н.А., Пазылов Ш.Т.*

Структурирование алюминиевого сплава 1561 в режимах сверхпластичности

**Кыргызско-Российский Славянский университет (Бишкек), Кыргызстан*

17:45 Астафьев В.И.*

Применение концепции "течь перед разрушением" для тонкостенных сосудов, работающих под давлением

**Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева (Самара)*

18:00 Радченко В.П.*, Горбунов С.В.*

Метод решения краевых задач с учётом локальных зон пластического разупрочнения

**Самарский государственный технический университет (Самара)*

16:30 Секция 2. Прочность и разрушение неоднородных структур / Заседание 3. Деформирование и прочность покрытий

Конференц-зал ИГиЛ. Председатель — д. ф.-м. н. Кургузов В.Д.

16:30 Шваб А.А.*, Роллов Р.А.*, Демешкин А.Г.***

Исследование прочностных свойств непрерывных волокон, используемых в производстве неметаллической арматуры

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

*** - (Frankfurt), Германия*

16:45 Дампилон Б.В.*, Дураков В.Г.*

Влияние фазового состава и структуры на ударную вязкость износостойких покрытий из хромованадиевого чугуна

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

17:00 Ларичкин В.В.*, Пель А.Н.*, Гусев К.П.*

Испытания тротуарного камня на прочность при сжатии, изготовленного с применением ЗШО

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

17:15 Балохонов Р.Р.*, Романова В.А.*, Бакеев Р.А.*,**Шваб Е.А.***

Динамика деформирования и разрушения материалов с покрытиями. Численное моделирование

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

17:30 Холмянский И.А.*, Сиротюк В.В., Левашов Г.М.

К вопросу определения долговечности асфальто-бетонных покрытий автомобильных дорог

**ГОУ ВПО "Сибирская автодорожная академия" (Омск)*

13 октября 2011 / четверг**09:30 Пленарные доклады. Заседание 3****Конф. зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Манжиров А.В.****09:30 Роговой А.А.*, Путин Н.А.*, Столбова О.С.***

Термо-упруго-неупругие процессы при конечных деформациях в материалах с изменяемой структурой и упругие процессы в мягких магнитных материалах

**Институт механики сплошных сред УрО РАН (Пермь)*

10:00 Радченко В.П.*, Саушкин М.Н.*

Влияние температурно-силового нагружения на релаксацию остаточных напряжений и физико-механическое состояние материала в упрочнённых конструкциях

**Самарский государственный технический университет (Самара)*

10:30 Стружанов В.В.*

О построении определяющих соотношений среды Генки с разупрочнением

**Институт машиноведения УрО РАН (Екатеринбург)*

11:00 Мерзиевский Л.А.*, Авсейко Е.О.*, Карпов Е.В.***

Неустойчивость и неоднородность деформирования полимеров

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

***Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

11:30 Китаева Д.А.*, Рудаев Я.И.**

О локализации деформаций в условиях сверхпластичности

**Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (Санкт-Петербург)*

***Кыргызско-Российский Славянский университет (Бишкек), Кыргызстан*

14:00 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 5. Задачи упругости и пластичности МДТТ**Конференц-зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Волчков Ю.М.****14:00 Остросаблин Н.И.***

Диагонализация системы статических уравнений Ламе линейной изотропной упругости

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

14:15 Кургузов В.Д.*, Корнев В.М.*

Влияние структурной неоднородности на развитие зон пластичности при наличии концентраторов напряжений

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

14:30 Максименко В.Н.*, Зорин С.А.*

Пределное равновесие анизотропной пластины с эллиптическим отверстием, криволинейными жесткими включениями и трещинами

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

14:45 Олейников А.А.*, Коробейников С.Н.**

Инкрементальная формулировка определяющих соотношений гиперупругого изотропного материала Генки в переменных Лагранжа

**ГОУ ВПО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет" (Комсомольск-на-Амуре)*

***Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

15:00 Бельмецев Н.Ф.*, Чиркунов Ю.А.

Групповое расслоение уравнений двумерной асимметричной упругости

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

15:15 Красноруцкий Д.А.*, Левин В.Е.*, Пустовой Н.В.

Динамическое деформирование гибких упругих стержней

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

15:30 Углич П.С.*

О колебаниях поперечно-неоднородного слоя

**Южный федеральный университет (Ростов-На-Дону)*

15:45 Сенашов С.И.*

Использование законов сохранения для построения точного решения о распространении продольной плоской волны нагрузки в упругопластическом стержне

**Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М.Ф. Решетнева (Красноярск)*

16:00 Колпаков А.Г.*, Ракин С.И.

Декомпозиция в задаче о балке с единичными локальными возмущениями

**ГОУ ВПО "Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики" (Новосибирск)*

14:00 Секция 3. Вычислительные методы механики неоднородных тел / Заседание 2. Компьютерное моделирование технологических процессов

Конф. зал ИГиЛ. Председатель – д. т. н. Каледин В.О.

14:00 Олейников А.И.*, Минеева Н.В.*

Комбинированный алгоритм двусторонней оценки упругой энергии разномодульных тел

**ГОУ ВПО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет" (Комсомольск-на-Амуре)*

14:15 Олейников А.И.*, Сташкевич М.В.*

Общий алгоритм метода малых параметров для решения задач гетерогенной упругости

**ГОУ ВПО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет"*

(Комсомольск-на-Амуре)

14:30 Радченко П.А.*, Балохонов Р.Р.*, Радченко А.В.**

Компьютерное моделирование влияния многослойного покрытия методом HVOF на поведение стальной подложки при динамическом взаимодействии

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

***Томский государственный архитектурно-строительный университет (Томск)*

14:45 Ванщикова И.А.*

О формообразовании и расчете пластин двойной кривизны при анизотропной ползучести

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

15:00 Веричев С.Н.*, Левяков С.В.*, Раевская Г.А.,**

Калабин С.В.**

К расчету упреждающей формы оснастки для технологического процесса сложных крупногабаритных деталей из оребренных панелей.

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

***ОАО "НовосибНИАТ" (Новосибирск)*

15:15 Коробейников С.Н.*, Аннин Б.Д.*, Бабичев А.В., Алёхин В.В.*

Критерии выпучивания наноструктур и их приложение к компьютерному моделированию кручения однослойной углеродной нанотрубки

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*
15:30 Клишин С.В.*

Использование несферических частиц в методе дискретных элементов при моделировании процессов гравитационного движения сыпучих материалов

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

15:45 Любимова О.Н.*, Пестов К.Н.*

Численное решение контактной задачи термомеханики для слоистого композита с учетом фазовых переходов первого рода в отдельных слоях

**Дальневосточный Федеральный Университет (Владивосток)*

16:30 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 6. Технологические задачи МДТТ

Конференц-зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Радченко В.П.

16:30 Сараев Ю.Н.*

Исследование адаптивных импульсных технологических процессов сварки и наплавки применительно к задачам управляемого тепломассопереноса

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

16:45 Сараев Ю.Н.*, Безбородов В.П.*, Чинахов Д.А.,
Демьянченко А.А.***

Управление структурой и свойствами сварных соединений технических систем методами адаптивной импульснодуговой сварки и комбинированной газовой защиты

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

***Юргинский технологический институт НИ ТПУ (Юрга)*

**17:00 Раевская Г.А.*, Фролова В.А.*, Бадрухин Ю.И.*,
Веричев С.Н.****

Решение технологических задач формообразования монолитных панелей из высокопрочных сплавов, обеспечивающее требуемые прочностные свойства материала деталей

**ОАО "НовосибНИАТ"(Новосибирск)*

***Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

17:15 Панамарев В.А.*, Перетяцько В.Н.*

О кинетических уравнениях ползучести, описывающих горячее формоизменение металлов при прерывистом деформировании

**Сибирский государственный индустриальный университет (Новокузнецк)*

17:30 Ромашова Ю.Н.*, Чумаченко А.Ю.*, Батаев И.А.*

Деформирование стали в процессе высокоскоростного нагружения

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

17:45 Сулайманова С.М.*, Ташбаев Ч.К.

Сверхпластичность динамического типа в технологиях объемного деформирования

**Кыргызско-Российский Славянский университет (Бишкек), Кыргызстан*

16:30 Секция 2. Прочность и разрушение неоднородных структур / Заседание 4. Механика усталостного разрушения

Конференц-зал ИГиЛ. Председатель – д. т. н. Сукнёв С.В.

16:30 Капустин В.И.*, Гилета В.П.*, Захарченко К.В.*

О свойствах сплавов при периодическом деформировании

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

16:45 Карпов Е.В.*, Корнев В.М.*, Демешкин А.Г.*

Взаимосвязь распространения трещины с накоплением повреждений в зоне предразрушения при малоцикловом нагружении

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

17:00 Петров М.Г.*

Методы определения структурной неоднородности твёрдых тел.

**ФГУП Сибирский научно-исследовательский институт авиации имени С.А. Чаплыгина (Новосибирск)*

17:15 Попелюх А.И.*, Теплых А.М., Головин Е.Д.

Влияние структуры сталей на процесс их разрушения при воздействии циклической сжимающей нагрузки

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

17:30 Шабанов А.П.*

Об одной модели развития усталостной трещины

**Сибирский государственный университет путей сообщения (Новосибирск)*

17:45 Чернякова Н.А.*

Моделирование роста усталостных трещин в структурно-неоднородных элементах конструкций

**СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН (Красноярск)*

14 октября 2011 / пятница09:00 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 7. Деформирование и разрушение композитных материалов.

Конференц-зал КЮТ. Председатель – д. ф.-м. н. Мержиевский Л.А.

09:00 Горынин Г.Л.*

О разрушении многослойных стержней при температурных нагрузках
**Сургутский государственный университет (Сургут)*

09:15 Волчков Ю.М.*

Моделирование напряженного состояния в ортотропных слоистых пластинах

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

09:30 Баев Л.В.*, Волчков Ю.М.*, Сарайкин В.А.**

Моделирование напряженно-деформированного состояния слоистых сред при смешанных краевых условиях

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

***Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

09:45 Резников Б.С.*, Шерemet O.B.*

Исследование начального этапа разрушения многофазных композитов с учетом различных критериев прочности для субструктурных элементов

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

10:00 Олегин И.П.*, Расторгуев С.Г.*

Определение эффективных механических характеристик в однонаправленных композитах

**Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

10:15 Мищенко А.В.*, Немировский Ю.В.**

Обратные задачи длительно нагруженных слоистых стержней и рамных систем

**Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)*

***Институт теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН (Новосибирск)*

10:30 Александрова Н.И.*

Плоское деформирование в двумерной модели блочной среды при воздействии типа «центр вращения»

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

10:45 Просвиряков Е.Ю.*, Малков И.С.

Использование неоднородных многослойных структур при математическом описании грыж

**ГОУ ВПО Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева (Казань)*

09:00 Секция 2. Прочность и разрушение неоднородных структур / Заседание 5. Деформирование и разрушение геосред

Конференц-зал ИГиЛ. Председатель – д. т. н. **Леган М.А.**

09:00 Стефанов Ю.П.*

Некоторые особенности деформации и разрушение горных пород

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

09:15 Стефанов Ю.П.*, Бакеев Р.А.*

Развитие деформации и разрушения слоя геосреды в условиях антиплоского сдвига

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

09:30 Герман В.И.*

Применение концентрационного критерия разрушения твердых тел для прогноза крупных обрушений при ведении подземных горных работ

**Сибирский государственный аэрокосмический университет им. М.Ф. Решетнева (Красноярск)*

09:45 Чанышев А.И.*, Абдулин И.М.*

Определяющие соотношения для горных пород на стадии запредельного деформирования. Обработка экспериментов, теоретический анализ постановок задач при плоской деформации.

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

10:00 Назарова Л.А.*

Приложение решений обратных задач механики деформируемого твердого тела в горном деле

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

10:15 Евтушенко Е.П.*, Смолин И.Ю.*, Макаров П.В.

Моделирование обрушения кровли над выработанным пространством

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

10:30 Лавриков С.В.*, Ревуженко А.Ф.*, Микенина О.А.

Моделирование процессов упругопластического деформирования и устойчивости структурно-неоднородного горного массива

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

10:45 Рычков Б.А.*

О пределах упругости и прочности горных пород

**Кыргызско-Российский Славянский университет (Бишкек), Кыргызстан*

11:30 Секция 1. Деформирование однородных и неоднородных сред и конструкций / Заседание 8. Задачи упругости неоднородных тел

Конференц-зал КЮТ. Председатель — д. ф.-м. н. Шваб А.А.

11:30 Устинов К.Б.*, Гольдштейн Р.В., Городцов В.А.

Влияние поверхностных остаточных напряжений и поверхностной упругости на деформирование включений нанометровых размеров в упругой матрице

**Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН (Москва)*

11:45 Хлуднев А.М.*

О равновесии упругих тел с жесткими включениями

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

12:00 Цвелодуб И.Ю.*

О тензоре Эшелби

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

12:15 Чанышев А.И.*, Абдулин И.М.*, Вологин Д.А.**

Задача Коши для упругой полуплоскости, полупространства, пространства с цилиндрической полостью.

**Институт горного дела СО РАН (Новосибирск)*

***Новосибирский государственный университет (Новосибирск)*

12:30 Кучеренко И.В.*, Резников Б.С.**

Упруго-пластическое равновесие полосы, ослабленной круговым отверстием, при растяжении

**Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Новосибирск)*

***Новосибирский государственный технический университет (Новосибирск)*

12:45 Просвиряков Е.Ю.*

Об исследовании устойчивости растяжения-сжатия растущих прямых стержней

**ГООУ ВПО Казанский государственный технический университет им. А.Н. Туполева (Казань)*

**13:00 Акимгазы М., Нурлыбаева И.Н., Кудайкулов А.К.*,
Токкулиев Б.М., Утебаев У.Б.**

Численное моделирование термомеханических процессов в частично – теплоизолированных стержнях при одновременном воздействии локальных температур, тепловых потоков и теплообменов

**ИММаш МОН РК (Алматы), Казахстан*

**13:15 Ануар Г., Нурлыбаева И.Н., Кудайкулов А.К.*,
Токкулиев Б.М., Утебаев У.Б.**

Численное исследование термонапряженного состояния теплоизолированных стержней из жаропрочных сплавов при воздействии температур, теплообменов и локальных тепловых потоков

**ИММаш МОН РК (Алматы), Казахстан*

11:30 Секция 3. Вычислительные методы механики неоднородных тел / Заседание 3. Моделирование деформирования неоднородных тел

Конференц-зал ИГиЛ. Председатель — д. ф.-м. н. Григорьев Ю.М.

11:30 Дерюгин Е.Е.*

Метод элементов релаксации в механике деформирования структурно-неоднородных сред

**Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

11:45 Радченко А.В.*, Радченко П.А.**

Моделирование деформирования и разрушения ортотропных преград с учетом различных критериев прочности при ударе

**Томский государственный архитектурно-строительный университет (Томск)*

***Институт физики прочности и материаловедения СО РАН (Томск)*

12:00 Москвичев Е.В.*

Влияние неоднородности механических свойств сварного соединения на трещиностойкость

**СКТБ «Наука» КНЦ СО РАН (Красноярск)*

12:15 Воронин М.С.*, Мержиевский Л.А.*

Моделирование деформирования эластомеров

**Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

12:30 Бормотин К.С.*

Многокритериальная постановка и некоторые решения обратных задач оптимального деформирования в ползучести

**ГБОУ ВПО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет" (Комсомольск-на-Амуре)*

12:45 Ватульян А.О.*, Дударев В.В.*, Недин Р.Д.

Реконструкция неоднородного предварительного напряженного состояния в упругих телах

**Южный федеральный университет (Ростов-На-Дону)*

13:00 Богоульский И.О.*, Волчков Ю.М.**

Об одном подходе к описанию взаимодействия твердых тел неправильной формы при их движении в подвижных сосудах

**Институт вычислительного моделирования СО РАН (Красноярск)*

***Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева СО РАН (Новосибирск)*

Подписано в печать 03.10.2011 Формат 60x84 1/16
Офсетная печать. Усл. печ. л. 1.7 Уч.-изд. л. 2
Тираж 120 экз. Заказ №87