

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство научных организаций
Российский национальный комитет по теоретической
и прикладной механике
Научный совет РАН по механике деформируемого
твердого тела
Институт проблем механики им. А. Ю. Ишлинского РАН
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»

**X Всероссийская конференция
по механике деформируемого
твердого тела**

**Пригласительный билет
и программа**

18–22 сентября 2017 г.

С а м а р а 2 0 1 7

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе X Всероссийской конференции по механике деформируемого твердого тела

© Самарский государственный
технический университет, 2017

© Институт проблем механики
им. А. Ю. Ишлинского РАН, 2017

РУКОВОДСТВО КОНФЕРЕНЦИИ

Почетный председатель:

Н. Ф. Морозов, академик РАН, СПбГУ, Санкт-Петербург

Сопредседатели:

Д. Е. Быков, д.т.н., ректор СамГТУ, Самара

А. В. Манжиров, иностранный член НАН РА, д.ф.-м.н., проф.,
Москва

Заместители председателя:

Ю. Н. Радаев, д.ф.-м.н., проф., ИПМех РАН, Москва

В. П. Радченко, д.ф.-м.н., проф., СамГТУ, Самара

Ученые секретари:

Е. В. Мурашкин, к.ф.-м.н., ИПМех РАН, Москва

М. Н. Саушкин, к.ф.-м.н., доц., СамГТУ, Самара

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

М. В. Ненашев, д.т.н., первый проректор–проректор по НР,
СамГТУ, Самара

В. П. Радченко, д.ф.-м.н., проф., СамГТУ, Самара

В. Ф. Павлов, д.т.н., проф., Самарский университет, Самара

А. А. Андреев, к.ф.-м.н., доц., СамГТУ, Самара

М. Н. Саушкин, к.ф.-м.н., доц., СамГТУ, Самара

О. С. Афанасьева, к.т.н., доц., СамГТУ, Самара

Е. Ю. Арланова, к.ф.-м.н., доц., СамГТУ, Самара

И. Н. Саушкин, к.ф.-м.н., доц., СамГТУ, Самара

Е. А. Максимова, асс., СамГТУ, Самара

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

А. Аветисян (A. Avetisyan), чл.-корр. НАН РА (Армения)

В. Акопян (V. Nakobyan), проф. (Армения)

Х. Альтенбах (H. Altenbach), проф. (Германия)

Б. Д. Аннин, академик РАН (ИГиЛ СО РАН, Новосибирск)

В. А. Бабешко, академик РАН (КубГУ, Краснодар)

В. Г. Баженов, чл.-корр. НАН Украины (ННГУ, Нижний Нов-
город)

А. А. Буренин, чл.-корр. РАН (ИМиМ ДВО РАН, Комсомольск-
на-Амуре)

А. О. Ватульян, проф. (ЮФУ, Ростов-на-Дону)

Д. В. Георгиевский, проф. РАН (МГУ им. М.В. Ломоносова,
Москва)

- Р. В. Гольдштейн, чл.-корр. РАН (ИПМех РАН, Москва)
 И. Г. Горячева, академик РАН (ИПМех РАН, Москва)
 Н. Гупта (N. Gupta), проф. (Индия)
 В. Н. Зимин, проф., (МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва)
 Л. А. Игумнов, проф. (ННГУ им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород)
- Д. А. Индейцев, чл.-корр. РАН (ИПМаш РАН, Москва)
 Г. И. Канель, чл.-корр. РАН (ИТЭС ОИВТ РАН, Москва)
 Ю. Каплунов (J. Kaplunov), проф. (Великобритания)
 В. И. Карев, д.т.н., (ИПМех РАН)
 Д. М. Климов, академик РАН (ИПМех РАН, Москва)
 В. А. Ковалев, проф. (МГТУ Правительства Москвы, Москва)
 В. И. Колесников, академик РАН (РГУПС, Ростов-на-Дону)
 Л. Ю. Коссович, проф. (СГУ им. Н. Г. Чернышевского, Саратов)
- Г. Н. Кувыркин, проф. (МГТУ им. Н. Э.Баумана, Москва)
 И. Кудиш (I. Kudish), проф. (США)
 А. Г. Куликовский, академик РАН (МИАН, Москва)
 В. Ф. Куропатенко, проф. (ЧелГУ, Челябинск)
 А. М. Липанов, академик РАН (ИПРИМ РАН, Москва)
 А. М. Локощенко, проф. (МГИУ, Москва)
 Е. В. Ломакин, чл.-корр. РАН (МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва)
- А. А. Маркин, проф. (ТулГУ, Тула)
 В. П. Матвеевко, академик РАН (ИМСС УрО РАН, Пермь)
 Н. М. Матченко, проф. (ТулГУ, Тула)
 Б. Г. Миронов, проф. (МГТУ им. Н. Э. Баумана, Москва)
 С. Мхитарян (S. Mkhitaryan), чл.-корр. НАН РА (Армения)
 М. В. Ненашев, д.т.н. (СамГТУ, Самара)
 Ю. В. Петров, чл.-корр. РАН (СПбГУ, Санкт-Петербург)
 А. Саакян (A. Sahakyan), проф. (Армения)
 С. Т. Суржиков, академик РАН (ИПМех РАН, Москва)
 П. Е. Товстик, проф. (СПбГУ, Санкт-Петербург)
 И. Федотов (I. Fedotov), проф. (Южная Африка)
 А. Б. Фрейдин, проф. (ИПМаш РАН, Москва)
 А. И. Хромов, проф. (ИМиМ ДВО РАН, Комсомольск-на-Амуре)
 М. Шаталов (M. Shatalov), проф. (Южная Африка)
 Е. И. Шифрин, проф. (ИПМех РАН, Москва)

Основные направления работы конференции:

- Секция 1 «Фундаментальные проблемы механики деформируемого твердого тела».
- Секция 2 «Прикладные задачи механики деформируемого твердого тела».
- Секция 3 «Междисциплинарные проблемы механики и других естественных наук».
- Секция 4 «Механика и современные технологии».
- Секция 5 «Проблемы нано- и микромеханики».
- Секция 6 «Механика разрушения, механика контактных взаимодействий и трибология».
- Секция 7 «Механика тонкостенных конструкций».
- Секция 8 «Неклассические задачи механики деформируемого твердого тела».

Контактная информация:

Почтовый адрес:

Оргкомитет конференции:

кафедра прикладной математики и информатики,
Самарский государственный технический университет
ул. Молодогвардейская, 244,
Самара, 443100.

Телефон: +7 (846) 337-04-43.

E-mail: radch@samgtu.ru.

URL: <http://www.mdt.t.su>.

Общий график работы конференции:

18 сентября 2017 (понедельник)

8.00–21.00	Регистрация участников, СамГТУ, корпус № 8, ауд. 508 каф. «Прикладная математика и информатика».
------------	--

19 сентября 2017 (вторник)

8.00–10.00	Регистрация участников, СамГТУ, корпус № 8, ауд. 508.
10.00–10.15	Открытие конференции, СамГТУ, главный корпус, ауд. 500.
10.15–11.15	Пленарное заседание, СамГТУ, главный корпус, ауд. 500.
11.15–11.30	Перерыв.
11.30–13.00	Пленарное заседание, СамГТУ, главный корпус, ауд. 500.
13.00–14.15	Обед.

Секционные заседания СамГТУ, корпус № 8			
14.15–15.45	Секция 1	Секция 2	Секция 6
	ауд. 210	ауд. 501	ауд. 513
15.45–16.15	Перерыв. Кофе-брейк. Корпус № 8, ауд. 508.		

Секционные заседания

СамГТУ, корпус № 8

16.15–18.00	Секция 1	Секция 2	Секция 7
	ауд. 210	ауд. 501	ауд. 513

20 сентября 2017 (среда)

Секционные заседания

СамГТУ, корпус № 8

9.00–10.45	Секция 1	Секция 2	Секция 6
	ауд. 210	ауд. 501	ауд. 513
10.45–11.15	Перерыв. Кофе-брейк. Корпус № 8, ауд. 508.		

Секционные заседания

СамГТУ, корпус № 8

11.15–13.00	Секция 1	Секция 2	Секция 7
	ауд. 210	ауд. 501	ауд. 513
13.00–14.15	Обед		

СамГТУ, корпус № 8

14.15–15.45	Секция 4	Секция 3	Секция 8
	ауд. 210	ауд. 501	ауд. 513
15.45–16.15	Перерыв. Кофе-брейк. Корпус № 8, ауд. 508.		

Секционные заседания

СамГТУ, корпус № 8

16.15–18.00	Секция 4	Секция 3	
	ауд. 210	ауд. 501	
18.00	Товарищеский ужин. Столовая корпуса № 8.		

21 сентября 2017 (четверг)

Секционные заседания

СамГТУ, корпус № 8

9.00–10.45	Секция 1	Секция 2	Секция 5
	ауд. 210	ауд. 501	ауд. 513
10.45–11.15	Перерыв. Кофе-брейк. Корпус № 8, ауд. 508.		

Секционные заседания

СамГТУ, корпус № 8

11.15–13.00	Секция 6	Секция 2	Секция 7
	ауд. 210	ауд. 501	ауд. 513
13.00–13.30	Закрытие конференции. Корпус № 8, ауд. 513.		
13.30–15.00	Обед		
15.00–18.00	Культурная программа		

19 сентября 2017 года

Главный корпус СамГТУ, ауд. 500 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

10.00 – 10.15 Приветственное слово ректора СамГТУ
Д. Е. Быкова.

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

10.15 – 10.45 **Манжиров А. В., Казаков К. Е.** Контактные задачи для поверхностно модифицированных тел.

10.45 – 11.15 **Радченко В. П., Саушкин М. Н.** Математическое моделирование релаксации остаточных напряжений в поверхностно упрочнённых деталях в условиях ползучести.

11.15 – 11.30 Перерыв

11.30 – 12.00 **Радаев Ю. Н., Ковалев В. А.** Физическая полевая теория сложного континуума, вложенного во внешнее плоское пространство.

12.00 – 12.30 **Немировский Ю. В.** Динамика пластических гибридных слоисто-волоконистых пластин.

12.30 – 13.00 **Айзикович С. М., Зеленцов В. Б., Митрин Б. И.** Мониторинг параметров скользящего контакта с помощью заглубленной пьезокерамической прослойки.

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 14.15 – 15.45

СЕКЦИЯ 1

«Фундаментальные проблемы механики деформируемого твердого тела»

ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

14.15 – 14.30 **Миронов Б. Г., Миронов Ю. Б.** К вопросу о кручении кусочно-изотропных призматических стержней.

14.30 – 14.45 **Мурашкин Е. В., Дац Е. П.** Кусочно-линейные пластические потенциалы в задачах термопластичности.

14.45 – 15.00 **Еремин А. В., Жуков В. В., Кудинов В. А., Кудинов И. В.** Учет релаксационных явлений в механике деформируемых твердых тел.

15.00 – 15.15 **Жуков В. В., Кудинов В. А., Кудинов И. В., Стефанюк Е. В.** Исследование аналитических решений задачи динамической термоупругости с учётом релаксационных свойств материалов.

15.15 – 15.30 **Сеницкий Ю. Э., Элекина Е. Н.** Метод декомпозиции в динамических задачах теории упругости при наличии сил вязкого сопротивления.

15.30 – 15.45 **Арутюнян А. М., Федотенков Г. В., Тарлаковский Д. В.** Плоская нестационарная задача о распространении упругих волн в упругом полупространстве с полостью.

СЕКЦИЯ 2

«Прикладные задачи механики деформируемого твердого тела»

ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

14.15 – 14.30 **Немировский Ю. В., Болтаев А. И.** Проблемы сложного изгиба и начального разрушения гибридных деревянных брусьев.

14.30 – 14.45 **Паймушин В. Н., Фирсов В. А., Газизуллин Р. К., Шишкин В. М.** Теоретико-экспериментальный метод определения частотно-зависимого динамического модуля упругости и характеристик демпфирования титанового сплава ОТ-4.

14.45 – 15.00 **Павлов В. Ф., Письмаров А. В., Сазанов В. П., Сургутанов Н. А.** Исследование зависимости коэффициента интенсивности напряжений от глубины трещины в деталях с надрезом.

15.00 – 15.15 **Анисимов В. Н., Литвинов В. Л.** Сравнительный анализ линейной и нелинейной моделей, описывающих колебания систем с движущимися границами.

15.15 – 15.30 **Гуляев С. С., Вильде М. В.** Асимптотическая модель для описания поверхностной волны в термоупругом полупространстве в случае теплоизолированной поверхности.

15.30 – 15.45 **Дилигенская А. Н.** Идентификация теплофизических характеристик в задачах несвязанной термоупругости на основе параметрической оптимизации.

СЕКЦИЯ 6
«Механика разрушения,
механика контактных взаимодействий и трибология»
ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 513 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

14.15 – 14.30 **Федорова Н. В., Леган М. А., Новоселов А. Н.** Численный анализ контактного взаимодействия при вдавливании стального шара в стеклянне полупространство.

14.30 – 14.45 **Новоселов А. Н., Леган М. А.** Применение нелокальных критериев разрушения в задаче о вдавливании стального шара в стеклянне полупространство.

14.45 – 15.00 **Бураго Н. Г., Никитин А. Д., Никитин И. С., Якушев В. Л.** Критерий разрушения при сверхмногоциклового усталости с определением критической плоскости.

15.00 – 15.15 **Александрова М. Ю.** Влияние микрорельефа на контактную приспособляемость соединений с натягом.

15.15 – 15.30 **Астапов Ю. В.** Варианты численного решения задач о взаимодействии гипопругих тел с жестким штампом.

15.30 – 15.45 **Михайлова Е. Ю., Федотенков Г. В., Тарлаковский Д. В.** Контактное взаимодействие системы концентрических сферических оболочек, заполненных жидкостью, с абсолютно твердой преградой.

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 16.15 – 18.15
СЕКЦИЯ 1
«Фундаментальные проблемы механики
деформируемого твердого тела»
ЗАСЕДАНИЕ 2

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

16.15 – 16.30 **Мурашкин Е. В., Радаев Ю. Н.** Термодинамическая ортогональность в нелинейной термоупругости.

16.30 – 16.45 **Волков И. А., Игумнов Л. А., Сметанин И. В., Шишулин Д. Н.** Определяющие соотношения механики поврежденной среды для описания длительной прочности металлов.

16.45 – 17.00 **Горбунов С. В., Радченко В. П.** Вариант решения краевой задачи неупругого деформирования разупрочняющейся среды и его экспериментальная проверка.

17.00 – 17.15 **Епифанов В. П.** Акустические методы в механике деформирования и разрушения твердых тел.

17.15 – 17.30 **Земсков А. В., Тарлаковский Д. В.** Объемные функции Грина в двумерных нестационарных задачах механо диффузии.

17.30 – 17.45 **Трофимов В. Н., Струнгарь Д. В.** Оптимизация конструкции контейнера с использованием конечно-элементной модели.

17.45 – 18.00 **Адигамов Н. С., Верзунов С. Н., Дьяченко Е. И.** Об упругопластическом деформировании материала с учетом эффектов старения.

СЕКЦИЯ 2
«Прикладные задачи механики
деформируемого твердого тела»
ЗАСЕДАНИЕ 2

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

16.15 – 16.30 **Анохин Д. В., Вакулюк В. С., Ковалкин Ю. П., Филатов А. П.** Прогнозирование предела выносливости лопатки газотурбинного двигателя по остаточным напряжениям образца-свидетеля.

16.30 – 16.45 **Баженов В. Г., Кибец А. И., Лапшин Д. А.** Анализ прочности внутриобъектовых транспортных комплектов реакторов типа БН при аварийном падении на жесткое основание.

16.45 – 17.00 **Букатый А. С., Букатый С. А., Злобин А. С., Лу-
нин В. В.** Разработка критериев анализа НДС с целью долговечности
авиационных деталей.

17.00 – 17.15 **Гончар А. В., Мишакин В. В.** Исследование темпера-
турной зависимости упругих и акустических свойств конструкционных
материалов.

17.15 – 17.30 **Глушков А. В., Шишкин Д. М.** Оценка остаточно-
го ресурса таврового сварного соединения с дефектами по критериям
циклической трещиностойкости.

17.30 – 17.45 **Клебанов Я. М., Симаков А. И., Поляков К. А.**
Применение метода модального разложения для управления квазиста-
тическими деформациями.

17.45 – 18.00 **Сахбиев О. М., Хайруллин Ф. С.** Метод и результаты
расчетов трехмерных конструкций.

СЕКЦИЯ 7
«Механика тонкостенных конструкций»
ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 513 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд ав-
тобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными
такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

16.15 – 16.30 **Стружанов В. В.** О разрушении тонкостенного резер-
вуара из разупрочняющегося материала под действием давления.

16.30 – 16.45 **Адеянов И. Е., Ерисов Я. А., Клебанов Я. М.** Оцен-
ка нижней границы предела приспособляемости тонкостенных конструк-
ций из материала СИАЛ с учетом ортотропии его механических свойств.

16.45 – 17.00 **Локтева Н. А., Тарлаковский Д. В.** Взаимодействие
прямоугольной пластины с гармоническими волнами, индуцированны-
ми в грунте.

17.00 – 17.15 **Артемьева А. А., Баженов В. Г., Нагорных Е. В.**
Численный анализ упругопластического выпучивания оболочек враще-
ния при сложных осесимметричных нагружениях.

17.15 – 17.30 **Шляхин Д. А., Казакова О. В.** Вынужденные осе-
симметричные колебания круглых многослойных биморфных пластин.

17.30 – 17.45 **Чеканин В. В.** Особенности регрессионного анализа
опытных данных для формирования методов расчёта оболочек с мини-
мальными значениями коэффициентов безопасности.

17.45 – 18.00 **Хайрнасов К. З.** Математическое моделирование обо-
лочечных конструкций при статических и динамических нагрузках.

20 сентября 2017 года
СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 9.00 – 13.00
СЕКЦИЯ 1
«Фундаментальные проблемы механики
деформируемого твердого тела»
ЗАСЕДАНИЕ 3

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

9.00 – 9.15 **Мохирева К. А., Свистков А. Л.** Моделирование вязкоупругих свойств высокоэластичных полимеров.

9.15 – 9.30 **Хохлов А. В.** Качественный анализ свойств базовых теоретических кривых линейной теории наследственности.

9.30 – 9.45 **Хохлов А. В.** Нелинейная модель типа Максвелла для реономных материалов: накопление пластической деформации при циклических нагружениях и моделирование рэтчетинга.

9.45 – 10.00 **Хохлов А. В.** О способности нелинейного соотношения Работнова для реономных материалов описать эффект влияния ползучести на величину мгновенно-упругой деформации.

10.00 – 10.15 **Миронов Б. Г., Миронов Ю. Б.** К вопросу о кручении кусочно-изотропных призматических стержней.

10.15 – 10.30 **Цветков В. В.** Решение краевых задач ползучести и длительной прочности для сплошных и полых цилиндрических образцов при различных видах напряжённого состояния.

10.30 – 10.45 **Вильдеман В. Э., Третьяков М. П., Третьякова Т. В.** Экспериментальное изучение закритической стадии деформирования конструкционных материалов в условиях локализации деформаций.

10.45 – 11.00 **Вильдеман В. Э., Третьякова Т. В.** Комплексные исследования пространственно-временной неоднородности пластического течения металлов и сплавов при сложных термомеханических воздействиях.

СЕКЦИЯ 2
«Прикладные задачи механики
деформируемого твердого тела»
ЗАСЕДАНИЕ 3

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

9.00 – 9.15 **Еремин А. В., Жуков В. В., Кудинов И. В.** Исследование бифуркационных флаттерных колебаний упругих тел с учётом релаксационных явлений.

9.15 – 9.30 **Вельмисов П. А., Анкилов А. В.** Динамическая устойчивость деформируемых элементов конструкций при сверхзвуковом режиме обтекания.

9.30 – 9.45 **Ларичкин А. Ю., Банщикова И. А.** Учет свойств разнородности сопротивляемости растяжению и сжатию в условиях ползучести при кручении круглых стержней.

9.45 – 10.00 **Иявойнен С. В., Ларичкин А. Ю., Колодезев В. Е.** Чистый изгиб балок из титанового сплава АБВТ20 с различными свойствами на растяжение и сжатие в условиях ползучести.

10.00 – 10.15 **Москалик А. Д., Радченко В. П.** Аналитический метод решения краевой задачи установившейся ползучести толстостенной трубы с возмущёнными границами под действием внутреннего давления.

10.15 – 10.30 **Ковалев А. В., Русина Е. Ю., Яковлев А. Ю.** Об исследовании напряженно деформированного состояния в тонкой пластине с упругим включением в виде шайбы.

10.30 – 10.45 **Коровайцева Е. А.** Исследование влияния вязкоупругих характеристик на напряженно-деформированное состояние полуплоскости.

СЕКЦИЯ 6
«Механика разрушения,
механика контактных взаимодействий и трибология»
ЗАСЕДАНИЕ 2

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 513 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

9.00 – 9.15 **Волков Г. А., Горбушин Н. А., Граничин Н. О., Логачев А. Н., Петров Ю. В.** Разрушение адгезионной зоны при комбинированных импульсно-вибрационных воздействиях.

9.15 – 9.30 **Демарева А. В., Иванов В. А., Кибец А. И., Кибец Ю. И.** Вычислительная модель поведения армокаменных конструкций при сейсмических колебаниях с учетом контактного взаимодействия с многослойным грунтовым основанием.

9.30 – 9.45 **Келлер И. Э., Петухов Д. С.** Асимптотическое распределение напряжений вблизи вершины углового выреза в нелинейно упрочняющемся теле.

9.45 – 10.00 **Косыгин А. Н., Косыгина Л. Н.** Теоретико-экспериментальное определение напряженно-деформированного состояния у вершины трещины. Асимптотическое разложение М. Уильямса. Поляризационно-оптический метод исследования напряжений (метод фотоупругости).

10.00 – 10.15 **Струнгарь Е. М., Зубова Е. М., Лобанов Д. С.** Исследования механизмов разрушения покрытия композиционного материала с использованием бесконтактной оптической видеосистемы и системы регистрации сигналов акустической эмиссии.

10.15 – 10.30 **Паймушин В. Н., Холмогоров С. А.** Остаточные деформации в косоугольно армированных волокнистых композитах: эксперименты на циклическое растяжение.

10.30 – 10.45 **Ларькова Е. С.** Экспериментальное определение полного асимптотического разложения М. Уильямса в поле напряжений у вершины трещины методом фотоупругости.

ПЕРЕРЫВ 10.45 – 11.15

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 11.15 – 13.00

СЕКЦИЯ 1

«**Фундаментальные проблемы механики деформируемого твердого тела**»

ЗАСЕДАНИЕ 4

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

11.15 – 11.30 **Богачев И. В., Ватульян А. О.** Об алгебраизации обратных задач реконструкции характеристик неоднородных твердых тел.

11.30 – 11.45 **Горбачев В. И.** Интегральные формулы основных линейных дифференциальных уравнений МДТТ с переменными коэффициентами.

11.45 – 12.00 **Сахаров А. Н., Хабибулин Э. Т., Чистяков В. П.** Геометрическая нелинейность в задаче равновесия упругого тела с трещиной.

12.00 – 12.15 **Глаголев В. В., Маркин А. А.** Модель образования новых материальных поверхностей в процессах дискретного разрушения.

12.15 – 12.30 **Струнгарь Е. М., Вильдеман В. Э.** Анализ неоднородных полей деформаций в области технологических дефектов компо-

зитных пластин с помощью термосканирования и трехмерного анализа деформаций.

12.30 – 12.45 **Катугина В. О.** Ползучесть ортотропных материалов.

12.45 – 13.00 **Бураго Н. Г., Журавлев А. Б., Никитин И. С.** Динамическая модель слоистой среды с вязкопластическими прослойками.

СЕКЦИЯ 2
«Прикладные задачи механики
деформируемого твердого тела»

ЗАСЕДАНИЕ 4

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

11.15 – 11.30 **Клюшников В. А., Гончар А. В., Мишакин В. В.** Исследование ультразвуковым методом процесса пластического деформирования сварного соединения из аустенитной стали.

11.30 – 11.45 **Паймушин В. Н., Фирсов В. А., Газизуллин Р. К., Шишкин В. М.** Теоретико-экспериментальный метод определения частотно-зависимого динамического модуля упругости и характеристик демпфирования титанового сплава ОТ-4.

11.45 – 12.00 **Бадриев И. Б., Макаров М. В., Паймушин В. Н., Холмогоров С. А.** О формах разрушения трехслойного тест-образца с трансверсально-мягким наполнителем при трехточечном изгибе.

12.00 – 12.15 **Жаббаров Р. М., Степанова Л. В.** Метод квазилинеаризации для решения задачи о всестороннем растяжении пластины с центральным круговым отверстием в условиях ползучести.

12.15 – 12.30 **Кубышкина С. Н.** Расчет напряженно-деформированного состояния резьбового соединения в условиях неупругого реологического деформирования.

12.30 – 12.45 **Абашкин Е. Е., Каинг М., Ткачева А. В.** Влияние температурной зависимости упругих постоянных на решение задачи для температурных напряжений.

СЕКЦИЯ 7
«Механика тонкостенных конструкций»

ЗАСЕДАНИЕ 2

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 513 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

11.15 – 11.30 **Вильде М. В., Сулова М. Ю.** Нестационарные антисимметричные краевые волны в пластине при действии касательной нагрузки.

11.30 – 11.45 **Вильде М. В., Сергеева Н. В.** Исследование влияния параметров наследственно-упругих свойств материала на дисперсию гармонических волн в тонкостенном полом цилиндра.

11.45 – 12.00 **Волчков Ю. М.** Определение напряжённо-деформированного состояния слоистых анизотропных пластин на основе модифицированных уравнений.

12.00 – 12.15 **Анофриков Н. С., Сергеева Н. В.** Нестационарные продольные волны в наследственно-упругой оболочке в случае произвольного значения параметра сингулярности.

12.15 – 12.30 **Баширадзе С. Р., Овчинников И. Г.** Модель деформирования трубопровода в зоне активного тектонического разлома.

12.30 – 12.45 **Гоник Е. Г., Петров М. В., Федорова Т. Г., Фомищев И. А.** Влияние геометрических размеров тонкостенных оболочек, заполненных сыпучим материалом, на устойчивость при изгибе.

12.45 – 13.00 **Столяр А. М.** Расчёт колебаний тонкостенных конструкций при динамическом нагружении.

ОБЕД 13.00 – 14.00

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 14.00 – 15.45

СЕКЦИЯ 4

«Механика и современные технологии»

ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

14.00 – 14.15 **Вакулюк В. С., Павлов В. Ф., Сазанов В. П., Семёнова О. Ю.** Оценка влияния поверхностного упрочнения на предел выносливости деталей в условиях концентрации напряжений.

14.15 – 14.30 **Букатый А. С., Кочерова Е. Е., Лунин В. В., Мокшин Д. С.** Выбор рациональных режимов поверхностного упрочнения мало-жестких авиационных деталей.

14.30 – 14.45 **Виндокуров И. В., Виндокуров Д. В., Владыкин А. В., Келлер И. Э., Трофимов В. Н.** Расчет напряженно-деформированного состояния пластины, подвергнутой дробеструйной обработке, и его экспериментальная верификация.

14.45 – 15.00 **Деревянка Е. Е., Радченко В. П.** Кинетика напряженно-деформированного состояния в упрочненных статически неопределимых стержневых системах в условиях ползучести.

15.00 – 15.15 **Кирпичёв В. А., Костичев В. Э., Михалкина С. А., Нагиев А. В.** Применение динамического моделирования для определения остаточных напряжений после алмазного выглаживания.

15.15 – 15.30 **Кирпичёв В. А., Сазанов В. П., Сургутанов Н. А., Шадрин В. К.** О связи коэффициента интенсивности напряжений и критической глубины нераспространяющейся трещины усталости.

СЕКЦИЯ 3 «Междисциплинарные проблемы механики и других естественных наук»

ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

14.00 – 14.15 **Верезуб Н. А., Простомолотов А. И., Табачкова Н. Ю.** Исследование процесса равноканального углового прессования при получении термоэлектрических материалов на основе теллурида висмута.

14.15 – 14.30 **Долгих В. С., Степанова Л. В.** Цифровая обработка результатов оптоэлектронных измерений, выполненных с помощью метода фотоупругости для тонкой пластины с двумя коллинеарными трещинами.

14.30 – 14.45 **Ярославкина Е. Е.** Применение аддитивных технологий в экспериментальных исследованиях интерференционно-оптических методов измерений механики твердого тела.

14.45 – 15.00 **Ватульян А. О., Нестеров С. А.** Обратные задачи термоэлектроупругости для неоднородных тел.

15.00 – 15.15 **Ватульян А. О., Дударев В. В., Недин Р. Д.** О теоретических методах неразрушающей диагностики преднапряженных пьезоэлектриков.

15.15 – 15.30 **Сергеев Р. Н., Осипов М. Н.** К вопросу о возможности определения температурного коэффициента линейного расширения с помощью цифровой спекл-интерферометрии.

СЕКЦИЯ 8
«Неклассические задачи механики
деформируемого твёрдого тела»
ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 513 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

14.00 – 14.15 **Канду В. В., Шитикова М. В., Россихин Ю. А.** Численный анализ вынужденных колебаний нелинейных пластинок в вязкоупругой среде при наличии внутреннего резонанса 1:1:2.

14.15 – 14.30 **Огородников Е. Н., Унгарова Л. Г.** Численное решение интегральных уравнений и идентификация параметров нелинейных математических моделей наследственно-упругого тела.

14.30 – 14.45 **Унгарова Л. Г., Огородников Е. Н.** Аналитические решения задачи о ползучести и идентификация параметров нелинейных моделей наследственно-упругого тела с операторами дробного дифференцирования.

14.45 – 15.00 **Перельмутер М. Н.** Напряженное состояние стоматологических имплантатов при использовании различных материалов в соединении.

15.00 – 15.15 **Словигов С. В.** Механические свойства сетчатых имплантатов, используемых при пластике грыжевых дефектов передней брюшной стенки.

15.15 – 15.30 **Зотеев В. Е., Макаров Р. Ю.** Численный метод идентификации параметров математической модели ползучести на основе результатов эксперимента.

15.30 – 15.45 **Зотеев В. Е., Небогина Е. В., Бербасов Я. В.** Применение методов нелинейной регрессии при построении математической модели упругопластического деформирования.

15.45 – 16.00 **Вильдеман В. Э., Темерова М. С.** Исследование влияния эпоксидного связующего на прочностные характеристики тканых материалов.

ПЕРЕРЫВ 15.45 – 16.15

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 16.15 – 18.00
СЕКЦИЯ 4
«Механика и современные технологии»
ЗАСЕДАНИЕ 2

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

16.15 – 16.30 **Радченко В. П., Морозов А. П., Рузов А. В.** Стохастическая краевая задача релаксации остаточных напряжений в поверхностно упрочненном толстостенном цилиндре при ползучести.

16.30 – 16.45 **Радченко В. П., Саушкин М. Н., Бербасова Т. И.** Кинетика напряженно-деформированного состояния в поверхностно упрочненных призматических образцах в условиях ползучести.

16.45 – 17.00 **Дервянов М. Ю., Лившиц М. Ю., Якубович А. В.** Оптимизация технологических параметров вакуумной цементации при поверхностном упрочнении изделий.

17.00 – 17.15 **Афанасьева О. С., Афанасьева Е. А.** Математическая модель расчета остаточных напряжений в упрочнённом цилиндре в условиях чистой релаксации при ползучести.

СЕКЦИЯ 3
«Междисциплинарные проблемы механики
и других естественных наук»
ЗАСЕДАНИЕ 2

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

16.15 – 16.30 **Наседкин А. В.** Конечно-элементная гомогенизация наноструктурированных пьезоэлектрических композитов с интерфейсными межфазными границами.

16.30 – 16.45 **Наседкин А. В., Наседкина А. А., Рыбнянец А. Н.** Моделирование и компьютерный дизайн пьезокерамических микропористых материалов с локальной металлизацией поверхностных пор.

16.45 – 17.00 **Ошмарин Д. А., Севодина Н. В., Юрлов М. А., Юрлова Н. А.** Подход к определению оптимального месторасположения пьезоэлемента для управления динамическим поведением конструкции.

17.00 – 17.15 **Ошмарин Д. А., Севодина Н. В., Юрлов М. А., Юрлова Н. А.** Подход к моделированию динамического поведения электроупругих тел с внешними электрическими цепями.

21 сентября 2017 года
СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 9.00 – 13.00
СЕКЦИЯ 5
«Проблемы нано- и микромеханики»
ЗАСЕДАНИЕ 1

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 513 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

9.00 – 9.15 **Свистков А. Л.** Особенности исследования эластомерных нанокompозитов на атомно-силовом микроскопе в режиме наноиdentификации.

9.15 – 9.30 **Колесникова А. С., Мазепа М. М., Кириллова И. В., Коссович Л. Ю.** Моделирование деформации колонного графена: разрывный эффект.

9.30 – 9.45 **Елисеева А. Ю., Кондюрин А. В., Свистков А. Л.** Построение математической модели химической реакции горячего отверждения препрега антенны наноспутника.

9.45 – 10.00 **Есипенко И. А., Лыков Д. А.** Математическая модель теплового дрейфа волоконно-оптического гироскопа: численный расчет и экспериментальная верификация.

10.00 – 10.15 **Белова О. Н., Степанова Л. В., Броников С. А.** Атомистическое моделирование роста трещины в условиях смешанного нагружения.

10.15 – 10.30 **Соколова М. Ю., Христич Д. В.** Нелинейные упругие свойства кристаллов и квазикристаллов.

10.30 – 10.45 **Бронников С. А., Салеев В. А., Шипилова А. В.** Квантово-механическое моделирование упругих и адсорбционных свойств металлоорганических соединений.

СЕКЦИЯ 2
«Прикладные задачи механики
деформируемого твердого тела»
ЗАСЕДАНИЕ 5

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

9.00 – 9.15 **Соколокин Ю. В., Зайцев А. В., Зубко И. Ю., Исаев О. Ю., Смирнов Д. В., Судаков И. А.** Механическое поведение

колец из терморасширенного графита при их эксплуатации в кранах с уплотнением по штоку.

9.15 – 9.30 **Соколокин Ю. В., Зайцев А. В., Карев В. И., Коваленко Ю. Ф., Палкин Д. Д., Устинов К. Б.** Неупругое деформирование, объемное разрыхление, разупрочнение и локализованное разрушение песчаников при трехосном квазистатическом нагружении.

9.30 – 9.45 **Соколокин Ю. В., Зайцев А. В., Фукалов А. А.** Эффективные модули объемного сжатия двухфазных композитов со сплошными или полыми трансверсально-изотропными волокнами и сферическими включениями.

9.45 – 10.00 **Попов Н. Н.** Статистические характеристики полей напряжений при установившейся ползучести вблизи границы стохастически неоднородной пластины.

10.00 – 10.15 **Пелевин А. Г., Осоргина И. В., Беляев А. Ю.** Анализ возможности горячего отверждения препрегов в космосе.

10.15 – 10.40 **Фукалов А. А.** Краевые задачи о равновесии анизотропных центрально-симметричных тел и их приложения.

СЕКЦИЯ 1
«Фундаментальные проблемы механики
деформируемого твердого тела»

ЗАСЕДАНИЕ 5

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

9.00 – 9.15 **Бураго Н. Г., Никитин И. С.** Континуальная модель прессования и спекания порошковых материалов.

9.15 – 9.30 **Абруков Д. А.** Изгиб полуполосы со свободными длинными сторонами (точное решение).

9.30 – 9.45 **Комарцов Н. М., Кулагина М. А., Рычков Б. А.** О трактовке модуля упругости горных пород.

9.45 – 10.00 **Степанова Ю. Ю., Рычков Б. А.** Определение упругих констант горных пород.

10.00 – 10.15 **Швед О. Л.** Уругоупругий материал Мурнагана.

10.15 – 10.30 **Горшков А. А., Коровайцева Е. А.** Многообразие методов прогонки решения плохо обусловленных краевых задач МДГТ.

10.30 – 10.45 **Мельник Т. М.** Об одном подходе к постановке задач для неоднородных стержней в общей теории Бернулли—Эйлера.

ПЕРЕРЫВ 10.45 – 11.15

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ 11.15 – 13.00
СЕКЦИЯ 6
«Механика разрушения, механика
контактных взаимодействий и трибология»
ЗАСЕДАНИЕ 3

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

11.15 – 11.30 **Григорьев А. Ю., Кац В. М., Кузнецов А. В., Морозов В. А., Савенков Г. Г.** Механизмы деформации и разрушения в нержавеющей стали при нагружении магнитно-импульсным методом.

11.30 – 11.45 **Степанова Л. В.** Влияние высших приближений в асимптотическом разложении М. Уильямса на описание поля напряжений в окрестности вершины трещины в изотропном линейно упругом материале.

11.45 – 12.00 **Ильиных А. В.** Экспериментальное исследование термомеханической усталости при разных формах цикла.

12.00 – 12.15 **Линник Е. Ю.** Численное моделирование проникания неосесимметричных тел в упругопластические грунтовые среды.

12.15 – 12.30 **Росляков П. С., Степанова Л. В.** Многопараметрический анализ поля напряжений в окрестности вершин двух коллинеарных трещин разной длины в бесконечной тонкой пластине при ее смешанном деформировании.

12.30 – 12.45 **Степанова Л. В., Миронова Е. А.** Смешанное нагружение тел с разрезами в условиях ползучести: асимптотический анализ поля напряжений у вершины трещины.

12.45 – 13.00 **Пекшева А. А., Степанова Л. В.** Метод малого параметра для построения собственных функций нелинейной задачи на собственные значения, следующей из проблемы определения полей напряжений и деформаций у вершины трещины.

СЕКЦИЯ 2
«Прикладные задачи механики
деформируемого твердого тела»
ЗАСЕДАНИЕ 6

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 501 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

11.15 – 11.30 **Матвеева А. Н.** О влиянии силы тяжести на перемещения в упруго-пластической среде, ослабленной горизонтальной цилиндрической полостью.

11.30 – 11.45 **Игнатьев В. А., Игнатьев А. В., Бочков М. И.** Расчёт многопролётных балок с односторонними связями на основе МКЭ в форме классического смешанного метода.

11.45 – 12.00 **Игнатьев В. А.** Сплайн-коллокационный алгоритм нахождения редуцированного спектра собственных частот и форм колебаний систем с большим числом степеней свободы при расчете по МКЭ в форме классического смешанного метода.

12.00 – 12.15 **Вахтерова Я. А., Федотенков Г. В.** Реконструкция пространственного распределения нестационарной нагрузки для балки Тимошенко конечной длины.

12.15 – 12.30 **Зув В. В., Румянцев Р. А., Шмелева А. Г.** Оценка влияния разупрочнения на температуру при контактном взаимодействии упруго-пластических сред.

СЕКЦИЯ 7
«Механика тонкостенных конструкций»
ЗАСЕДАНИЕ 3

Корпус № 8 СамГТУ, ауд. 210 (ул. Молодогвардейская, 244; проезд автобусами 2, 23, 25, 44, 47, 50; трамваями 4, 5, 20, 22, 23; маршрутными такси 2, 50, 97, 217, 206 — Остановка «Ул. Первомайская»)

11.15 – 11.30 **Абросимов Н. А., Елесин А. В., Новосельцева Н. А.** Численный анализ влияния предварительных нагрузок на динамическое поведение и потерю устойчивости композитных цилиндрических оболочек.

11.30 – 11.45 **Гурьянов Н. Г., Тюленева О. Н.** Точное решение несимметричной динамической задачи теории упругости для цилиндра.

11.45 – 12.00 **Егоров М. В.** Ударное нагружение жестко опертой оболочки вращения из упруговязкопластического материала.

12.00 – 12.15 **Штука В. И.** Ударные волны в несжимаемом термоупругом цилиндрическом слое.

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ 13.00 – 13.30

Ответственный за выпуск программы
В. П. Радченко

Компьютерная вёрстка, макет
О. С. Афанасьева

Заказ № 668

Отпечатано в типографии Самарского
государственного технического университета.
443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244. Корп. № 8.