

СЕКЦИЯ МЕХАНИКИ

14 ноября, понедельник, 14.30

Главное здание, сектор «А», ауд. 12-12

1. Новая модель движения реагирующей смеси газов
Доклад вед.науч.сотр. Гендугова В.М., аспиранта Назарова Н.Ф.
2. Энергия давления газа является составной частью его полной внутренней энергии.
Доклад доцента Куксенко Б.В.
3. Краткосрочный прогноз землетрясений: основные закономерности, новые результаты, неожиданные следствия и выводы.
Доклад доцента Натяганова В.Л., зав.сектором Научного центра оперативного мониторинга Земли Роскосмоса Дода Л.Н., аспиранта Степанова И.В.
4. Уроки мега-землетрясения Тохоку 11.03.2011 в Японии.
Доклад доцента Натяганова В.Л., зав.сектором Научного центра оперативного мониторинга Земли Роскосмоса Дода Л.Н., аспиранта Степанова И.В.
5. Развитие электрической гипотезы М.В. Ломоносова о природе атмосферного смерча (торнадо).
Доклад студ. Маслова С.А., доцента Натяганова В.Л., мл.науч.сотр. Тимохина Е.В.
6. М.В. Ломоносов как механик.
Доклад доцента Лужиной Л.М., доцента Мамонтова В.А.(химический факультет МГУ), доцента Натяганова В.Л., науч.сотр. СУНЦ при МГУ Шивринской Е.В.
7. Исследование равновесия блочного лука
Доклад доцента Лужина А.А.
8. Анализ моделей рассеяния на основе молекулярно-динамических расчетов.
9. Доклад профессора Ковалева В.Л., мл.науч.сотр. Якунчикова А.Н.

14 ноября, понедельник, 16.45

Главное здание, сектор «А», ауд. 14-13

1. Численные аспекты метода осреднения.
Доклад профессора Победри Б.Е., профессора Шешенина С.В.
2. Осреднение краевых задач электроупругости пьезокомпозитов.
Доклад профессора Горбачёва В.И.
3. Асимптотический анализ классической задачи Прандтля в динамической постановке.
Доклад профессора Георгиевского Д.В.
4. К анизотропии в линейной микрополярной теории упругости.
Доклад доцента Никабадзе М.У.
5. Сжатие вязкопластического слоя между пластинами.
Доклад доцента Муравлёвой Л.В.
6. Исследование вязкоупругих свойств резинокорда.
Доклад мл. науч. сотр. Вакулюка В.В.
7. Метод Ляпунова – Мовчана в задачах устойчивости процессов деформирования.
Доклад аспиранта Квачёва К.В., профессора Георгиевского Д.В.
8. Динамическая устойчивость стержней с переменной жёсткостью.
Доклад аспирантки Москаленко О.Б., профессора Горбачёва В.И.
9. Численное решение задач вязкопластичности в областях с криволинейными границами.
Доклад к.ф.-м.н. Муравлёвой Е.А., доцента Муравлёвой Л.В.
10. Применение метода осреднения для упруго-пластических слоистых пластин.
Доклад аспирантки Савенковой М.И., профессора Шешенина С.В.

11. Моделирование пьезоэффекта в элементах конструкций.
Доклад аспиранта Степаненко И.И., профессора Победри Б.Е.
12. Об итерационном подходе к решению системы уравнений теории неоднородных анизотропных пластин.
Доклад аспиранта Фирсова Л.Л., профессора Горбачёва В.И.
13. Моделирование НДС в гофрированных пластинах.
Доклад аспирантки Ходос О.А., профессора Шешенина С.В.
14. Устойчивость деформируемых каналов при течении по ним нелинейно-вязких сред со степенным законом упрочнения.
Доклад аспиранта Юшутина В.С., профессора Георгиевского Д.В.

15 ноября, вторник, 18.30

Главное здание, сектор «А», ауд. 16-22

1. О пятых международных соревнованиях по глобальной оптимизации траекторий.
Доклад доцента Григорьева И.С., доцента Заплетина М.П.
2. Полёт к Марсу с многовитковым торможением в конце.
Доклад доцента Григорьева И.С., аспиранта Самохина А.С.
3. О наискорейшем развороте космического аппарата на орбите Луны.
Доклад доцента Заплетина М.П., студ. Е.С. Михайловой.
4. Сравнение экстремалей Понтрягина и траекторий с простой схемой управления при выведении КА с ДТБ на геостационарную и геопереходную орбиту.
Доклад доцента Григорьева И.С., преподавателя Данилиной И.А.
5. Алгоритм численного решения для задачи оптимизации маневров космического аппарата.
Доклад доцента Заплетина М.П., студ. Заплетина А.М.

Круглый стол «Новые математические модели неголономных систем 1982-2011»

16 ноября, среда, 14.30

Мичуринский пр-т, д. 1, Институт Механики МГУ, ауд.301

1. Методы неголономной механики в задачах управления мобильными роботами.
Доклад профессора Мартыненко Ю.Г. (механико-математический факультет МГУ, Институт механики МГУ)
2. О приводимости и управлении линейных нестационарных систем второго порядка.
Доклад профессора Морозова В.М., к.ф.- м.н. Каленовой В.И. (механико-математический факультет МГУ, Институт механики МГУ)
3. О реализации связей в динамике систем с качением.
Доклад ст.науч.сотр. Влаховой А.В. (механико-математический факультет МГУ)

16 ноября, среда, 15.00

Главное здание, сектор «А», ауд. 13-11

1. О растекании тонкого пластического слоя.
Доклад профессора Кийко И.А.
2. Флаттер вязкоупругой ортотропной пластины.
Доклад профессора Кийко И.А., профессора МАМИ Показеева В.В., аспиранта МАМИ Кийко С.И.

3. Течение тонкого пластического слоя по деформируемым поверхностям в условиях анизотропии.
Доклад профессора Кийко И.А, преп. МАМИ Бодунова Д.М., доцента МАМИ Бодунова М.А.
4. Флаттер конической оболочки.
Доклад профессора Кийко И.А., аспиранта Васильева А.В.
5. Новое решение задачи о флаттера полосы.
Доклад профессора Кийко И.А., аспиранта Строгальщикова Д.С.
6. Временные эффекты при экспериментальном исследовании деформационной анизотропии и построении поверхностей текучести.
Доклад профессора Васина Р.А.
7. Моделирование процессов в пористых наполненных средах с учетом интерактивных сил.
Доклад профессора Бровко Г.Л., аспиранта Фасхеева И.О.
8. Идентификация механических характеристик нелинейной эндохронной теории стареющих вязкоупругих материалов в опыте на ползучесть с разгрузкой.
Доклад профессора Быкова Д.Л., студ. Шikuновой А.С.
9. Устойчивость цилиндрических оболочек с вязкоупругими заполнителями.
Доклад профессора Быкова Д.Л.

17 ноября, четверг, 15.00

Главное здание, сектор «А», ауд. 13-18

1. Класс краевых задач теории упругости в скалярных потенциалах.
Доклад профессора Леоновой Э.А.
2. Анализ определяющих соотношений высокотемпературной термовязкопластичности для металлов.
Доклад профессора Леоновой Э.А., аспиранта Комылятова А.А.
3. Кручение упругого тела вращения с боковой поверхностью специального вида.
Доклад профессора Леоновой Э.А., студ. Горновой Е.
4. Определение ядер релаксации и ползучести из эксперимента на внедрение сферического индектора в вязкоупругом образце.
Доклад доцента Мартыновой Е.Д.
5. Анализ кинематики процесса осадки, предварительно закрученного толстостенного цилиндра при конечных деформациях.
Доклад доцента Муравлева А.В.
6. Индуктивный метод решения n-кратно статически неопределимой задачи о ферме.
Доклад профессора Кирсанова М.Н.
7. Об определяющих соотношениях теории микро- и макро разрушения для гармонического одномерного нагружения.
Доклад доцента Завойчинской Э.Б.
8. Вариант идентификации определяющих функционалов теории упругопластических процессов сложного нагружения.
Доклад профессора Молодцова И.Н.

16 ноября, среда, 16.45

Главное здание, сектор «А», ауд. 12-12

1. Математическое моделирование задач регулирования автотранспортных потоков с учетом психологии водителей.

- Доклад доцента Никитина В.Ф., профессора Киселева А.Б, профессора Смирнова Н.Н., мл.науч.сотр. Маненковой А.С.
2. Численное моделирование процессов необратимого деформирования и разрушения твердых тел. Приложение к проблемам геомеханики.
Доклад профессора Киселева А.Б., мл.науч.сотр Захарова П.П., мл.науч.сотр Нехаевой О.В.
 3. Движение крыла экраноплана в сжимаемом газе вблизи твердой поверхности.
Доклад мл.науч.сотр Смирновой М.Н., профессора Звягина А.В.
 4. Особенности неравновесного испарения капель при горении аэрозолей.
Доклад студ. Тюренковой В.В., профессора Смирнова Н.Н.
 5. Программный комплекс ТИС: тестирование на задачах механики жидкости и газа.
Доклад профессора Киселева А.Б., профессора Меньшова И.С., аспиранта Сережкина А.А.
 6. Программный комплекс ТИС: тестирование на задачах механики деформируемого твердого тела.
Доклад профессора Киселева А.Б., профессора Меньшова И.С., аспиранта Мищенко А.В.
 7. Вычислительное моделирование задач смесеобразования и горения в двигателях.
Докл. студ. Алтухова Д.И., научн. сотр. Нерченко В.А., доцента Никитина В.Ф.

16 ноября, среда, 16.45

Главное здание, сектор «А», ауд. 16-16

1. О движении шара соударяющегося с симметричной поверхностью.
Доклад доцента Барбашовой Т.Ф., аспиранта Глуховой Л.С.
2. Управление движением шара, опирающегося на вращающийся цилиндр.
Доклад аспиранта Исаевой Ю.Ш., профессора Кугушева Е.И.
3. Предельные уравнения движения механических систем при наличии высокочастотных вибраций.
Доклад профессора Кугушева Е.И., студента Маркеевой А.А.

16 ноября, среда, 18.30

Главное здание, сектор «А», ауд. 16-16

1. Динамика однородного шара на горизонтальной плоскости с трением.
Доклад доцента Зобовой А.А., аспиранта Сентемовой О.С.
2. Динамика шайбы на наклонной плоскости с трением.
Доклад профессора Карапетяна А.В., студента Русиновой А.М.
3. Момент и сила трения в случае плоского эллиптического контакта тела с опорной плоскостью.
Доклад доцента Муницыной М.А.

17 ноября, четверг, 15.00

Главное здание, сектор «А», ауд. 14-13

1. Переход к режиму разрушающего окисления циркониевой оболочки в атмосфере высокотемпературного водяного пара.
Доклад доцента Головина А.М., аспиранта Козки Е.Д.
2. Конденсационный рост высокодисперсных облачных капель.

- Доклад доцента Головина А.М., мл. науч. сотр. Тимохина Е.В.
3. Моделирование расслоения земной мантии при совместном использовании переменных Эйлера и Лагранжа.
Доклад профессора Котелкина В.Д.
 4. Неустановившееся одномерное сжатие ограниченного объема самогравитирующего газа.
Доклад профессора Краснобаева К.В., доцента Арафайлова С.И., мл.науч.сотр. Тагировой Р.Р.
 5. Влияние испарения и диффузии на гидродинамическую неустойчивость пленки раствора ПАВ.
Доклад профессора Шкадова В.Я., ассистента Белоглазкина А.Н., инженера Герасимова С.В., ассистента Могилевского Е.И., вед.науч.сотр. Шкадовой В.П.
 6. Суперкомпьютерное моделирование нестационарных отрывных и безотрывных течений вязкой жидкости и газа.
Доклад профессора Шкадова В.Я., аспиранта Алексюка А.И., вед.науч.сотр. Шкадовой В.П.
 7. Течение жидкости и теплообмен в опорном подшипнике.
Доклад профессора Шкадова В.Я., профессора МИСИ Ахметова В.К., Медведева Ю.В.
 8. Касательные и нормальные силы на волновой поверхности раздела жидкая пленка – поток газа.
Доклад профессора Шкадова В.Я., ассистента Белоглазкина А.Н.
 9. Равновесные формы висящей капли в электростатическом поле.
Доклад профессора Шкадова В.Я., ассистента Могилевского Е.И., профессора НИЯУ «МИФИ» Шутова А.А.
 10. Уравнение кинетики окисления металлов с учетом релаксации внутренних механических напряжений.
Доклад доцента Потапова В.С.
 11. Влияние неоднородности солнечного ветра на течение плазмы в гелиосферном ударном слое.
Доклад профессора Измоденова В.В., ст. науч.сотр. ИПМ Алексашова Д.Б.
 12. Диагностика гелиосферного ударного слоя посредством рассеянного солнечного лайман-альфа излучения: успехи и проблемы.
 13. Доклад профессора Измоденова В.В., аспиранта Катушкиной О.А.

17 ноября, четверг, 18.30

Главное здание, сектор «А», ауд. 16-16

1. Локализация ударного взаимодействия затопленной струи с преградой.
Доклад профессора Карликова В.П., доцента Толоконникова С.Л.
2. Автоколебательные режимы взаимодействия конической струи со свободной поверхностью.
Доклад профессора Карликова В.П., ст.науч.сотр. Розина А.В., доцента Толоконникова С.Л.
3. Истечение струи из щели при наличии источника переменной интенсивности на плоскости симметрии течения.
Доклад профессора Карликова В.П., доцента Толоконникова С.Л.
4. О концентрации энергии в задачах газовой динамики.
Доклад профессора Голубятникова А.Н.
5. Динамика подводных оползней.
Доклад профессора Эглит М.Э., аспиранта Бурминского А.С.

6. Точные и асимптотические решения системы уравнений одномерной газовой динамики.
Доклад профессора Аксенова А.В.
7. Об описании фильтрационных течений с большой пространственной протяженностью.
Доклад доцента Леонтьева Н.Е.
8. Нелинейный флаттер пластин: простые и резонансные предельные циклы.
Доклад доцента Веденеева В.В.
9. Поверхностные волны в нематических жидких кристаллах в случае больших чисел Эриксона.
Доклад доцента Калугина А.Г.

22 ноября, вторник, 16:45

Главное здание, сектор «А», ауд. 15-03

1. Разрывный метод Галёркина в задачах газовой динамики.
Доклад академика Левина В.А., аспиранта Чугунова А.В., вед.науч.сотр. Георгиевского П.Ю. (НИИ механики МГУ)
2. Исследование пространственной неустойчивости сверхзвуковых струйных течений.
Доклад аспиранта Ненашева А.А., профессора Меньшова И.С.
3. Параллельные алгоритмы для гибридных вычислительных систем с приложением к задачам аэродинамики.
Доклад аспиранта Павлухина П.В., профессора Меньшова И.С.
4. Использование понятия топологии при разработке моделей на разных уровнях представления физической области.
Доклад аспиранта Оленина М.А., доцента Илюшина А.И.
5. Динамика плазмы в квазистационарном плазменном ускорителе с неэквипотенциальным электродом.
Доклад студентки Сейтхалиловой Э.И., доцента Козлова А.Н.
6. Расчет потоков плазмы в канале и на выходе из квазистационарного плазменного ускорителя.
Доклад студента Величкина М.А., доцента Козлова А.Н.
7. К решению связанной задачи об образовании концентратора напряжений в нагруженном теле из полимерного материала, изменяющего свои свойства в процессе нагружения с помощью CAE FIDESYS. Конечные деформации.
Доклад профессора Левина В.А., аспирантки Янгировой А.В.
8. Реализация моделей, учитывающих наложение больших деформаций в CAE Фидесис.
Доклад профессора Левина В.А.
9. Об алгоритме выбора решателя СЛАУ в CAE FIDESYS.
Доклад доцента Вершинина А.В., профессора Левина В.А., аспиранта Степина Н.Е.
10. Вариант алгоритма и результаты расчёта эффективных характеристик резинокорда для случая больших деформаций с помощью CAE FIDESYS.
Доклад аспиранта Яковлева М.Я., аспиранта Прокопенко А.С., профессора Левина В.А., профессора Зингермана К.М. (ТвГУ).
11. Молекулярно-динамическое моделирование мембраны флюорографена с помощью CAE FIDESYS.
Доклад профессора Левина В.А., ст.науч.сотр. Мазо М.А. (ИХФ РАН), аспирантки Пендюк Д. А.
12. Решение задачи об образовании концентратора напряжений круговой формы в пластине из слабосжимаемого вязкоупругого материала с помощью CAE FIDESYS.

- Доклад доцента Вершинина А.В., профессора Левина В.А., аспиранта Пекаря Г.Е., студ. Филатова А.Р.
13. О разработке программного модуля контактного взаимодействия для CAE FIDESYS.
Доклад аспиранта Кукушкина А.В. (ТулГУ), профессора Левина В.А.
 14. О разработке программного модуля решения связанной задачи о твердотельном фазовом переходе в теле с конечными деформациями для CAE FIDESYS.
Доклад профессора Левина В.А., аспиранта Фреймана Е.И. (ТулГУ).
 15. О разработке программного модуля для оценки эффективных характеристик пористых материалов при конечных деформациях и их перераспределении для CAE FIDESYS.
Доклад профессора Левина В.А., ст.науч.сотр. Лохина В.В. (ИМ МГУ), профессора Зингермана К.М. (ТвГУ), аспиранта Прокопенко А.С.
 16. О программной реализации вариантов нелокального критерия прочности в CAE FIDESYS.
Доклад профессора Левина В.А., профессора Морозова Е.М. (МИФИ), аспиранта Петровского К.А. (ТулГУ).
 17. О реализации версии облачных вычислений для прочностного CAE на примере CAE FIDESYS.
Доклад доцента Вершинина А.В., студ. Громова И.М., студ. Козлова Е.А., профессора Левина В.А., науч.сотр. Никифорова И.В. (Фидесис).
 18. Построение термодинамически согласованной модели газового гидрата.
Доклад доцента Колдобы Е.В., аспиранта Коробицына Д.А.
 19. Динамика плазмы различного состава в канале квазистационарного плазменного ускорителя
Доклад аспиранта Агейчика Н.А., доцента Козлова А.Н.

23 ноября, среда, 16.45

Главное здание, сектор «А», ауд. 16-16

1. О движениях механических систем с малыми неавтономными возмущениями.
Доклад профессора Кугушева Е.И., аспиранта Полехина И.Ю.
2. Влияние приливов на температурное поле планеты.
Доклад профессора Вильке В.Г., аспиранта Данилкина А.Н.
3. Моделирование робототехнических устройств в парадигме систем твердых тел.
Доклад профессора Павловского В.Е.

23 ноября, среда, 18.30

Главное здание, сектор «А», ауд. 16-16

1. Динамика олоида.
Доклад доцента Кулешова А.С.
2. О движении лунного лифта.
Доклад доцента Бурова А.А., профессора университета Бейра Интериор (Португалия) Герман А.Д., ст.науч.сотр. ВЦ РАН Косенко И.И.