

ПРОГРАММА РАБОТЫ СЕКЦИИ № 6

«Информационные технологии, математическое моделирование и методы интерпретации данных»

Председатель секции	– д.ф.-м.н. профессор	Ю.Е. Воскобойников
Заместитель председателя	– д.ф.-м.н. профессор	Н.Н. Федорова
Секретарь секции	– к.т.н., доцент	И.Н. Мухина

Заседания секции проводятся в главном учебном корпусе, ауд. 438

ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ 11 апреля 2017 года 12.00

1. Д.ф.-м.н. профессор **Ю.Е. Воскобойников** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ РОБАСТНЫХ АЛГОРИТМОВ ВЕЙВЛЕТ-ФИЛЬТРАЦИИ.
2. Д.ф.-м.н., профессор **М.С. Соппа** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск) .
ОБРАТНЫЕ ЗАДАЧИ РАССЕЙЯНИЯ И ДВОЙСТВЕННОСТЬ.
3. К.т.н., доцент **Е.Ю. Гошко** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
ИНЖЕНЕРНАЯ СЕЙСМИЧЕСКАЯ РАЗВЕДКА СТРОИТЕЛЬНЫХ ГРУНТОВ.
4. Д.ф.-м.н., в.н.с. **С.Н. Свиташева** (ИФП СО РАН, Новосибирск).
ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ МИКРОРЕЛЬЕФА ПОВЕРХНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛЯРИЗОВАННОГО СВЕТА.
5. Д.т.н., профессор **Л.В. Ильина**, к.т.н., доцент **И.Н. Мухина**, ассистент **Н.О. Гичко** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПО ПРОЧНОСТИ МОДИФИЦИРОВАННОГО ЦЕМЕНТНОГО КАМНЯ.
6. Д.ф.-м.н., г.н.с. **А.С. Апарцин**, к.т.н., с.н.с. **И.В. Сидлер**, (ИСЭМ СО РАН, г. Иркутск).
ТЕСТОВЫЕ УРАВНЕНИЯ ВОЛЬТЕРРА I РОДА В ИНТЕГРАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СИСТЕМ.
7. К.ф.-м.н., доцент **С.В. Солодуша**, к.т.н., доцент **И.В. Мокрый** (ИСЭМ СО РАН, г. Иркутск).
О СПЕЦИФИКЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ ЯДЕР ВОЛЬТЕРРА.
8. Д.ф.-м.н., профессор **В.А. Васильев**, аспирант **Т.В. Догадова** (НИ ТГУ, г. Томск)
АДАПТИВНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СТОХАСТИЧЕСКИХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ.

9. Ст. преподаватель **Л.А. Литвинов** (НГАСУ (Сибстрин) г. Новосибирск).
РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ДИАГРАММЫ НАПРАВЛЕННОСТИ АНОМАЛИЙ
ГРАВИТАЦИОННОГО ПОЛЯ.
10. К.ф.-м.н., доцент **Ю.М. Вахромеев** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
ОБ ОДНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ОЧИСТКИ ВОДЫ.
11. Аспирант **Д.А. Крысов** (НГТУ, г. Новосибирск).
ПОСТРОЕНИЕ ДВУХЭТАПНОГО РОБАСТНОГО АЛГОРИТМА ВЕЙВЛЕТ-
ФИЛЬТРАЦИИ ШУМОВ СЛОЖНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ
12. К.ф.-м.н, доцент **К.С. Бобоев** (НГАСУ (Сибстрин) г. Новосибирск).
КОНЕЧНО- РАЗНОСТНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ
ДЛЯ КИНЕТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ ПЕРЕНОСА НЕЙТРОНОВ.
13. Магистрант **В.А. Боева** (НГТУ, г. Новосибирск).
ИССЛЕДОВАНИЕ ДВУХ АЛГОРИТМОВ ВЫБОРА ПАРАМЕТРА
РЕГУЛЯРИЗАЦИИ ПРИ РЕШЕНИИ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ
14. Магистрант **С.В. Сыренов** (НГТУ, г. Новосибирск).
ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ ВЫБОРА ПАРАМЕТРОВ РЕГУЛЯРИЗАЦИИ
В УСТОЙЧИВЫХ АЛГОРИТМАХ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ
ИДЕНТИФИКАЦИИ
15. Ст. преподаватель **Ю.А. Галкина** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
ОПЫТ ПОДГОТОВКИ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ПРИМЕНЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЙ ФИРМЫ «1С» В НГАСУ (СИБСТРИН).

ВТОРОЕ ЗАСЕДАНИЕ
12 апреля 2017 года 14.00

1. К.ф.-м.н., доцент **С.А. Вальгер**, д.ф.-м.н., профессор **Н.Н. Федорова**
(НГАСУ, г. Новосибирск).
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ВОЗДУХА В ОКРЕСТНОСТИ
ПЛОХООБТЕКАЕМЫХ ТЕЛ, ИМИТИРУЮЩИХ ГОРОДСКУЮ ЗАСТРОЙКУ,
С УЧЕТОМ ТЕПЛОВЫХ И ТУРБУЛЕНТНЫХ ЭФФЕКТОВ.
2. К.ф.-м.н., доцент **И.А. Бедарев** (НГАСУ, ИТПМ СО РАН г. Новосибирск),
д.ф.-м.н., профессор **А.В. Федоров** (НГАСУ, ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск).
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУР УДАРНЫХ ВОЛН В
ГЕТЕРОГЕННЫХ СРЕДАХ С ДВУМЯ ДАВЛЕНИЯМИ И УЧЕТОМ
ОБЪЕМНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ЧАСТИЦ.
3. Ст. преподаватель **К.И. Зырянов**, к.ф.-м.н, доцент **Г. А. Руев**, д.ф.-м.н,
профессор **А. В. Федоров** (НГАСУ (Сибстрин), ИТПМ СО РАН г. Новосибирск).
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДИСКРЕТНЫХ ВИХРЕЙ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ
МЕХАНИЗМА РАЗВИТИЯ НЕУСТОЙЧИВОСТИ РИХТМАЙЕРА-МЕШКОВА.

4. Д.ф.-м.н., профессор **Н.Н. Федорова** (НГАСУ, г. Новосибирск), магистрант **С.В. Погудалина** (НГТУ, г. Новосибирск).
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОГРЕВА ТЕМПЕРАТУРНОГО ДАТЧИКА В НЕСТАЦИОНАРНОМ ГИПЕРЗВУКОВОМ ПОТОКЕ.
5. Д.ф.-м.н., профессор **Н.Н. Федорова** (НГАСУ, г. Новосибирск), магистранты **П.К. Дубовский**, **С.В. Сапапулова** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ МОДЕЛИРОВАНИЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.
6. Д.ф.-м. н, профессор **А. В. Федоров** (НГАСУ (Сибстрин), ИТПМ СО РАН г. Новосибирск), к.ф.-м.н. **А.В. Шульгин** (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск), аспирант **С.А. Лаврук** (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск).
РАСЧЕТ ПЛАВЛЕНИЯ НАНОЧАСТИЦ ЖЕЛЕЗА.
7. Д.ф.-м. н, профессор **А. В. Федоров** (НГАСУ (Сибстрин), ИТПМ СО РАН г. Новосибирск), д.ф.-м.н., в.н.с. **Т.А. Хмель** (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск), аспирант **С.А. Лаврук** (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск).
РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДЕТОНАЦИИ ГАЗОВЗВЕСЯХ МИКРО- И НАНОРАЗМЕРНЫХ ЧАСТИЦ В ОГРАНИЧЕННЫХ ОБЪЕМАХ.
8. Д.ф.-м.н., в.н.с. **Т.А. Хмель** (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск), аспирант **С.А. Лаврук** (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск).
МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УДАРНОЙ ВОЛНЫ В ПЛОТНОЙ ПЫЛЕВЗВЕСИ С ОБРАТНЫМ УСТУПОМ.
9. Ст. преподаватель **О.А. Бойко** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск), д. ф.-м.н., г.н.с. **В. Н. Попов** (ИТПМ СО РАН, г. Новосибирск).
ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА МОДИФИЦИРОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ПОДЛОЖКИ ПРИ ИНДУКЦИОННОМ НАГРЕВЕ.
10. Д.ф.-м.н., профессор **Н.Н. Федорова**, к.ф.-м.н. научный сотрудник НОЦ КМ САДФЕМ-Сибстрин **Ю.В. Захарова** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ 3D СВЕРХЗВУКОВЫХ ТЕЧЕНИЙ В КАНАЛАХ С МАССОПОДВОДОМ И ХИМИЧЕСКИМИ РЕАКЦИЯМИ.
11. М.н.с., ст. преп. **М.Н. Данилов**, д.т.н., профессор **В.В. Адищев** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗГИБА ТРЕХСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ.
12. Д.ф.-м.н., доцент **Ю.А. Чиркунов** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
ПОДМОДЕЛИ МОДЕЛИ ВЕСТЕРВЕЛЬТА НЕЛИНЕЙНОЙ ГИДРОАКУСТИКИ ПРИ НАЛИЧИИ ДИССИПАЦИИ.

13. К.ф.-м.н., доцент **П.В. Мокрушников** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
РАСЧЁТ МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ В МЕМБРАНАХ
ЭРИТРОЦИТОВ.
14. М.н.с., аспирант **С.И. Марков** (ИНГГ СО РАН, НГТУ, г. Новосибирск).
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛООБМЕНА С
ФАЗОВЫМИ ПЕРЕХОДАМИ В УСЛОВИЯХ КРИОЛИТОЗОНЫ.
15. Д.ф.-м.н., профессор **Н.Н. Федорова**, к.т.н., доцент **Р.Ш. Мансуров**, магистранты
Е.Ю. Косова, **Д.И. Ефимов** (НГАСУ (Сибстрин), г. Новосибирск).
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК НАРУЖНЫХ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ
16. К.т.н., доцент **Н.Б. Иткина**, аспирант **С.А. Трофимова** (НГТУ, г. Новосибирск).
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОСАЧИВАНИЯ
В ПОРИСТОЙ СЛОИСТОЙ СРЕДЕ.
17. М.н.с., ст. преп. **М.Н. Данилов**, магистрант **О.В. Петрова** (НГАСУ (Сибстрин),
г. Новосибирск),
ЧИСЛЕННЫЙ АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С УЧЕТОМ НЕЛИНЕЙНОСТИ
МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ.