

Международная научная конференция
**Физико-математические проблемы создания новой
техники (PhysMathTech - 2014)**

*посвященная 50-летию Научно-учебного комплекса «Фундаментальные науки»
МГТУ им. Н.Э.Баумана 17-19 ноября 2014 года*

Секция 5. «Математические методы исследования нестационарных процессов»

Руководитель: зав. кафедрой ФН-1, д.т.н., проф. Н.И.Сидняев

Заседание 1. Подсекция 5.1 «Динамика возмущений в сплошных средах»

Понедельник, 17.11.2014, 12.30-16.25, ауд. 911л УЛК

Ведущие: д.т.н., проф. Н.И.Сидняев, д.ф.-м.н., проф. А.С.Савин

1. Владимиров И. Ю., Корчагин Н. Н., Савин А. С. Воздействие стратифицированного течения на искусственные сооружения в морской среде.
2. Тимонин В. И. Методы идентификации аномалий на снимках морской поверхности.
3. Филиновский А.В. Стабилизация и спектр в задачах распространения волн.
4. Крылов Д. А. Фундаментальные подходы к моделированию температурных колебаний криолитозоны с учетом альбедо земли.
5. Кузьмина М. С. Анализ влияния нестационарных ледовых динамических нагрузок на геотехнические сооружения в Арктической зоне.
6. Сидняев Н. И., Говор С. А. Анализ влияния определяющих факторов на деструкцию элементов гидротехники в морской воде методами теории планирования эксперимента.
7. Сидняев Н. И., Гордеева Н. М. Исследование энергомассообмена в «следе» сверхзвуковых моделей.
8. Сидняев Н. И., Ильина Ю. С. Фундаментальные подходы моделирования нестационарных температурных полей в двухфазных средах.
9. Глушков П. А. Низкочастотные колебания большой амплитуды в нестационарном пограничном слое клиновидных тел.
10. Богомоллов В.Г., Федотов А.А. Расчет обтекания деформируемого тонкого крыла конечного размаха
11. Конопелько Н. А., Титарев В. А., Шахов Е. М. Течение разреженного газа в микроканале, вызванное начальным разрывом давления
12. Зорина И. Г., Волков В.Ю., Скибин А.П. Моделирование нестационарных процессов в водопроводных сетях.
13. Балан В., Грушевская Г. В., Крылова Н. Г., Неагу М. Нелинейная финслер -лагранжева динамика сжатого ленгмюровского монослоя, приводящая к распределению релаксационных времен.
14. Клочкова Д. В. О методики определения поглощения радиоволн в ионосфере в условиях полета гиперзвукового летательного аппарата.

Заседание 2. Подсекция 5.2 «Динамические модели и их процессы»

Понедельник, 17.11.2014, 12.30-16.25, ауд. 906л УЛК

Ведущие: д.т.н., проф. Н.И.Сидняев, д.ф.-м.н., проф. В.И.Тимонин

1. Белов В. Н. Новая методология построения функционально параметрических моделей.
2. Варнавский А. Н. Простой генетический алгоритм для определения оптимальных параметров режима труда и отдыха работников предприятий.
3. Васильев Н. С. О достижимости эффективных по Парето ситуаций равновесия в моделях коллективного поведения.
4. Гуськов С.Ю., Лёвин В.В. Доверительные интервалы для эмпирических функций распределения, построенных по группированным данным и их применение к доверительному интервальному оцениванию ROC- кривых.
5. Мاستихин А. В. Функция Римана для некоторых уравнений Колмогорова.
6. Мاستихина А. А. Частичное прогнозирование последовательностей, генерируемых автоматом.
7. Павлов И. В., Разгуляев С. В. Асимптотические оценки надежности системы с резервированием разнотипными элементами.
8. Смольяков Э.Р. Ослабленные равновесия для динамических конфликтных задач на пересекающихся множествах.
9. Сиделёв А. А., Логин Р. М., Белов В. Н. Моделирование стохастических свойств материалов дискретными реализациями негауссовских случайных процессов и полей при оценке механической и электрической прочности объектов.
10. Бутенко Ю. И. Использование нейронных сетей для обработки информации по распознаванию речи.
11. Панчелюга В. А., Панчелюга М. С. Локальный фрактальный анализ нестационарных временных рядов методом всех сочетаний.
12. Панчелюга В. А., Панчелюга М. С. Результаты локального фрактального анализа шумоподобных временных рядов методом всех сочетаний в диапазоне периодов 1-120 мин.
13. Грешилов А.А. Некорректные задачи и многокритериальное программирование.

Заключительное заседание секции 1

Среда, 19.11.2014, 13.50-15.25, ауд. 911л УЛК

1. Томашпольский В.Я. Об истории кафедры «Высшая математика».
2. Подведение итогов работы секции 1