


Национальное Общество Имитационного Моделирования
Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет
Журнал "Компьютерные инструменты в образовании"
Журнал "Научно-технические ведомости СПбГПУ"
Группа компаний ТРАНЗАС



международная научно-техническая конференция

Компьютерное моделирование 2013
(КОМОД-2013)



 Rand Model Designer



3-5 июля 2013 г.

г. Санкт-Петербург

Члены организационного комитета:

Проф. Бахтадзе Н.Н., д.т.н.,
Проф. Новиков Е.А., д.ф.-м.н.,
Проф. Поздняков С.Н., д.п.н.,
Проф. Сениченков Ю.Б., д.т.н.,
Проф. Целигоров Н.А., д.т.н.,
Проф. Шорников Ю.В., д.т.н.,
Проф. Юсупов Р.М., член-корреспондент РАН,
Prof. F. Breitenecker, Ph.D., Austria,
Prof. F. Esquembre, Ph.D., Spain,
Prof. A. Grebennikov, Dr., Mexico,
Prof. S. Divjak, Ph.D., Slovenia,
Prof. I. Troch, Ph.D., Austria,
Prof. A. Zemljak, Dr., Mexico.

3 июля 2013

| | время | мероприятие | аудитория |
|----|-------------|--|------------------------------|
| 1. | 09.30-10.30 | Регистрация участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 2. | 10.30-11.30 | Открытие конференции. Пленарные доклады | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 3. | 11.30-12.30 | Секция 2 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 4. | 12.30-13.00 | Кофе-брейк | |
| 5. | 13.00-15.00 | Секция 2 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 6. | 15.00-16.00 | Обед | |
| 7. | 16.00-18.00 | Секция 2 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 8. | 18.00 | Экскурсия по Санкт-Петербургу | |

4 июля 2013

| | время | мероприятие | аудитория |
|----|--------------|--|------------------------------|
| 1. | 10.00-11.30 | Секция 1 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| | 11.30- 12.00 | Кофе-брейк | |
| | 12.00-13.30 | Секция 1 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 2. | 13.30-14.30 | Обед | |
| 3. | 14.30-16.00 | Секция 3 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 4. | 18.00 | ужин | 4 корпус СПбГПУ |

5 июля 2013

| | время | мероприятие | аудитория |
|----|-------------|--|------------------------------|
| 1. | 11.00-13.00 | Секция 4 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 2. | 13.00-14.00 | Обед | |
| 3. | 14.00-16.00 | Секция 4 Доклады участников конференции | Главное здание СПбГПУ, а.232 |
| 4. | 16.00-17.00 | Закрытие конференции. | Главное здание СПбГПУ, а.232 |

10.30-11.30 03.07.2013

Пленарные доклады

Заседание ведет д.т.н., профессор Сениченков Ю.Б.

1. *Сениченков Ю.Б.* КОМОД-2013. Цели и задачи
2. *Поздняков С.Н.* Секция «Компьютерные инструменты в образовании»
3. *Целигоров Н.А., Мафура Г.М.* Применение моделирующего комплекса «Устойчивость» для исследования нелинейных импульсных систем управления с неопределённостями
4. *Новиков Е.А.* Метод второго порядка для решения аддитивных жестких задач
5. *Шорников Ю.В.* Моделирование гибридных систем с неявно заданным режимным поведением в среде ИСМА.

11.30-15.00 03.07.2013

Программа работы Секции 2.

Разработка и применение сред визуального моделирования сложных динамических систем

Заседание ведет д.т.н., профессор Шорников Ю.В.

1. *Дмитриев В.М., Зайченко Т.Н., Ганжа Т.В.* Complex systems simulation by means of components circuits method
2. *Баум Ф.И., Паршиков И.А., Петухов В.Н., Тимофеев К.А.* Программное обеспечение SIMINTECH для программирования приборов систем управления
3. *Григорьева М.А., Исламгулова С.Е., Могиленских Д.В., Фролова Н.Л.* Методика и программа «ReMesh» интерполяции физических величин на 3D сетках
4. *Романюк Ф.А., Новаш И.В., Румянцев В.Ю., Бобко Н.Н., Устимович В.А.* Разработка программных комплексов на базе расчетных фортрановских модулей и систем объектного программирования
5. *Паршиков И.А., Петухов В.Н., Тимофеев К.А., Ходаковский В.В.* Программный комплекс SIMINTECH для моделирования сложных технических систем
6. *Савоськин А. Н., Болдин Д. И., Телегин М. В., Гарбузов И. И.* Программно-аппаратный комплекс реального времени для имитационного моделирования электромагнитных процессов в электрических ж. д. переменного тока
7. *Смирнов В.* Yet Another Electrical Circuits Simulator? Yes.
8. *Солонин Е.В., Гебель Е.С.* Обзор программных продуктов для моделирования механических систем
9. *Чудинов Г.В., Кашиников А.В.* Применение методологий быстрой разработки ПО для создания инструментального средства на основе имитационного моделирования в предметно-ориентированной области – программный комплекс «Рудопоток»
10. *Ампилова Н., Соловьев И., Шуплецов Ю.* Применение методов анализа и классификации изображений в биомедицинских исследованиях
11. *Глушкова В.Н.* Полиномиально вычисляемые Σ - спецификации иерархизированных моделей систем реального времени
12. *Деменкова Т.А., Николаев С.А., Певцов Е.Ф.* Программная модель многофункционального блока тестирования
13. *Козьминых А.В., Марценюк М.А., Складенко М.С.* Идентификация параметров натурной модели плоских колебаний транспортного средства
14. *Коплярова Н.В., Орлов В.И., Сергеева Н.А., Федосов В.В.* О непараметрических моделях в задаче диагностики электрорадиоизделий

16.00-18.00 03.07.2013

Программа работы Секции 2.

Разработка и применение сред визуального моделирования сложных динамических систем

Заседание ведет д.т.н., профессор Целигоров Н.А.

15. *Корнеева А.А., Сергеева Н.А., Чжан Е.А.* Непараметрическое моделирование многомерных стохастических систем
16. *Мироненко А.* Универсальный подход к заданию движения судна
17. *Озерский А.И.* Компьютерное моделирование гидроприводных систем с тепловыми и электрическими источниками энергии
18. *Пиминов Р.А., Рыбалкин С.Д., Штых А.К., Сабурова М.И.* Использование многоуровневого клеточного автомата в имитационном потоковом моделировании пассажиропотоков
19. *Пудовиков О.Е., Муров С.А.* Моделирование продольных колебаний длинносоставного грузового поезда в режиме пневматического торможения
20. *Румянцев Ю. В., Новаш И. В.* Математическое моделирование трехфазной группы трансформаторов тока с учетом нелинейности сердечников
21. *Чертовской В.Д.* Компьютерное моделирование процессов в адаптивной автоматизированной системе управления производством
22. *Щекатуров А.М., Тимофеев К.А., Паршиков И.А., Петухов В.Н., Ходаковский В.В.* Создание комплексной модели динамики реакторной установки с жидкометаллическим теплоносителем с использованием среды разработки SIMINTECH

10.00-13.30 04.07.2013

Программа работы Секции 1.

Математическое и численное моделирование.

Заседание ведет д.ф.-м.н., профессор Новиков Е.А.

1. *Гребенников А.* Recognition of Discreet Micro Scale Compound Structures by General Ray Method
2. *Димитриенко Ю.И., Коряков М.Н., Захаров А.А.* Компьютерное моделирование совместных процессов внешней газовой динамики и внутреннего теплопереноса в конструкциях гиперзвуковых летательных аппаратов с помощью программного комплекса Sigma
3. *Карлов И.А.* Проблема пропущенных данных при численном моделировании сложных динамических систем
4. *Коплярова Н.В., Медведев А.В.* О непараметрической идентификации нелинейных динамических процессов
5. *Макаров А.* Быстродействующий метод численного моделирования динамических систем высокого порядка и его реализация
6. *Митрофанов В.А.* Расчёт вольт-амперной характеристики вакуумного диода в среде Mathcad методом водяного мешка
7. *Михайлов Н.Л.* Синтез канонических преобразований подобия для линейных нестационарных динамических систем управления
8. *Чухманов Н.В., Тарасов В.И., Сырова И.В.* Программа InterVal-3D для передачи

газодинамических величин с одной произвольной трехмерной расчетной сетки на другую

14.30-16.00 04.07.2013

Программа работы Секции 3.

Компьютерные инструменты в образовании

Заседание ведет д.п.н., профессор Поздняков С.Н.

1. *Ефимушкина Н., Орлов С.* Учебный комплекс имитационных моделей для лабораторных работ по дисциплине «ЭВМ и периферийные устройства»
2. *Певцов Е.Ф., Деменкова Т.А., Шнякин А.А.* Инструменты моделирования в учебных практикумах по проектированию интегральных схем и микроэлектромеханических систем
3. *Пименов Р. Р.* О курсе “Эстетическая геометрия - теория симметрий”
4. *Перченков О.В., Фирсова З.В.* Алгоритм автоматической верификации решения задач в графических средах и его реализация
5. *Хомич С.Л.* Automated text-to-picture systems for e-learning
6. *Ягунова Е.Б., Коровкин Н.В.* The interaction of intuition, logic and practice when using the medium of dynamic mathematics

11.00-13.00 05.07.2013

Программа работы Секции 4.

Проекты молодых ученых

**Заседание ведут д.т.н., профессор Целигоров Н.А.
д.т.н., профессор Шорников Ю.В.**

1. *Антонова А., Аксенов К.* Применение мультиагентного и эволюционного моделирования в проектном управлении
2. *Горбунов А.Ю., Ивановский Р.И.* Ковариационный анализ расчетных и нерасчетных режимов функционирования ИИС
3. *Екатеринчук Е.Д., Рязанова Т.В.* Компьютерное моделирование и анализ стохастической динамики модели Гудвина
4. *Защиорский А.С.* Препроцессор DRoL2TeX – расширение графических возможностей LATEX
5. *Иванов И.А., Сопов Е.А.* Самоорганизующийся алгоритм решения многокритериальных задач оптимизации на базе коэволюционного генетического алгоритма
6. *Ившин А.В., Лощаков И.И.* Лабораторная работа по компьютерному моделированию ослабления гамма-излучения точечного изотропного источника плоскопараллельной защитой
7. *Красноперов Я. И., Склярченко М.С.* О возможности применения горизонтальных ячеек в оптических методах измерения коэффициента диффузии веществ в жидкостях
8. *Куприн А.Г.* О непараметрической идентификации и управлении линейными динамическими системами

14.00-16.00 05.07.2013

Программа работы Секции 4.

Проекты молодых ученых

Заседание ведет д.т.н., профессор Сениченков Ю.Б.

1. *Дергачёв В.Д., Ломаев Ю.С.* Аппроксимация оптических спектров поглощения кристаллов с использованием стохастических и регулярных методов оптимизации
2. *Макеев А.М.* Моделирование пространственной структуры геофизической среды по группировкам гипоцентров камчатских землетрясений с использованием формальных критериев
3. *Савоськин А.Н., Васильев А.П., Акишин А.А., Лютак Р.Д.* Применение пакета MatLab-Simulink для моделирования механических колебаний на программно-аппаратном комплексе реального времени
4. *Сергеева Н.А., Цепкова М.В.* Непараметрическая идентификация динамических процессов
5. *Чугреев Д.А., Ивановский Р.И.* Системное регулирование в электроэнергетических системах (ЭЭС) на основе корректоров
6. *Шишигин Д.* Программа расчета заземления и молниезащиты электрических подстанций в AutoCad и ее применение