

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель –

Лопатинов Петр Михайлович – начальник Департамента Смоленской области по информационным технологиям, связи и обеспечению предоставления услуг в электронном виде.

Сопредседатели –

Расулов Карим Магомедович – завкафедрой математического анализа СмолГУ, профессор.

Дьяконов Владимир Павлович – профессор кафедры информатики и ЭРТ СмолГУ.

Члены оргкомитета –

Болотин Иван Борисович – декан физико-математического факультета СмолГУ.

Борисов Вадим Владимирович – профессор кафедры вычислительной техники СФ МЭИ (ТУ).

Егоров Александр Григорьевич – проректор по научной работе СмолГУ.

Зверович Эдмунд Иванович – профессор кафедры теории функций Белорусского государственного университета

Кирьяцкий Эдуард Григорьевич – профессор кафедры прикладной математики Вильнюсского технического университета имени Гедиминаса.

Макаренкова Ирина Николаевна – первый заместитель начальника Департамента Смоленской области по информационным технологиям, связи и обеспечению предоставления услуг в электронном виде.

Мунерман Виктор Иосифович – доцент кафедры информатики СмолГУ.

Сенькина Гульжан Ержановна – завкафедрой теории и методики обучения математике, физике и информатике СмолГУ.

Синицын Игорь Николаевич – доктор физико-математических наук, профессор института проблем информатики Российской Академии наук.

Ученый секретарь –

Васильев Ярослав Андреевич – аспирант кафедры математического анализа СмолГУ.

Технический секретарь –

Ксенофонтов Станислав Андреевич – аспирант кафедры математического анализа СмолГУ.

**ПРОГРАММА РАБОТЫ XIII МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ
И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ»**

18 мая 2012 года

10.00-10.30 Торжественное открытие конференции
(ауд. 58 учебного корпуса № 2)

- 10.00-10.10* Выступление начальника Департамента Смоленской области по информационным технологиям, связи и обеспечению предоставления услуг в электронном виде **Лопашинова П.М.**
- 10.10-10.20* Выступление ректора СмолГУ, профессора **Кодина Е.В.**
- 10.20-10.30* Выступление завкафедрой математического анализа СмолГУ, профессора **Расулова К.М.**

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ (ауд. 58)

Председатель – доктор физ.-мат. наук, профессор Расулов К.М.
Зам. председателя – канд. физ.-мат. наук, доцент Емельченков Е.П.

- 10.30-11.10* *Дьяконов В.П.* Компьютерная математика в осциллографах – анализаторах спектра. Демонстрация первого в мире осциллографа с анализатором спектра фирмы ТЕКТРОНИХ (США) MDO4000.
- 11.10-11.40* *Игнатъев Ю.Г.* Оснащенная динамическая визуализация нелинейных математических моделей механических и физических систем
- 11.40-12.20* *Карачик В.В.* Полиномиальные решения задачи Дирихле для 3-гармонического уравнения в шаре
- 12.20-13.00* *Синицын И.Н., Шаламов А.С., Сергеев И.В., Белоусов В.В., Агафонов Е.С.* Развитие средств интегрированной логистической поддержки изделий наукоемкой продукции на основе систем компьютерной математики

13.00-14.00 – Перерыв на обед

18 мая 2012 года

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

СЕКЦИЯ 1а (ауд. 58) СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИХ ПРИЛОЖЕНИЯ

Председатель – доктор техн. наук, профессор Дьяконов В.П.
Зам. председателя – канд. физ.-мат. наук, доцент Кристалинский В.Р.

- 14.00-14.15 *Амелина М.А., Амелин С.А.* Условие возникновения генерации в системах, охваченных частотно-зависимой обратной связью
- 14.15-14.30 *Бушкова В.А.* Автоматизация компьютерного исследования геодезических и геодезических трубок в системе компьютерной математики Maple
- 14.30-14.45 *Дьяконов В.П.* Задание, анализ и обработка сигналов в системе Mathematica 8
- 14.45-15.00 *Дьяконов В.П.* Контроль работы многоядерных микропроцессоров в СКМ Mathematica и Matlab
- 15.00-15.15 *Заббарова Г.Р.* Реализация обмена данными между Maple-приложением и базой данных MYSQL
- 15.15-15.30 *Игнатъев Ю.Г., Исрафилова Э.Г.* Динамическая визуализация дифференциальной геометрии кривых в системе компьютерной математики Maple
- 15.30-15.45 *Игнатъев Ю.Г., Михайлов М.Л.* Сортировка трехмерных массивов и построение на их основе трехмерных поверхностей в системе компьютерной математики Maple
- 15.45-16.00 *Игнатъев Ю.Г., Самигуллина А.Р.* Теория кривых второго порядка в пакете компьютерной математики Maple

ПЕРЕРЫВ 16.00-16.15

- 16.15-16.30 *Курсанов М.Н., Леонов П.Г.* Аналитическое решение задачи о стержневой пространственной статически определимой конструкции в системе Maple
- 16.30-16.40 *Коромбалёв Д.Е.* Анализ быстродействия системы Matlab в 32-х и 64-х разрядных операционных системах корпорации Microsoft
- 16.40-16.50 *Кристалинский Р.Е., Лобосова С.И.* Построение устойчивой фундаментальной функции линейного дифференциального оператора с постоянными коэффициентами
- 16.50-17.00 *Лебедева М.Ю.* Использование системы компьютерной математики Mathcad для построения нечеткой регрессионной модели интервальных данных
- 17.00-17.15 *Осипов А.А.* Реализация аналитического тестирования по теме «Движения евклидова пространства» в пакете «Maple» и его приложения «Maplet»
- 17.15-17.30 *Пеньков А.П., Строев Н.Н., Строев К.Н.* Интеграция математического пакета Matlab+Simulink с системой схемотехнического проектирования Orcad 16.5

- 17.30-17.45 *Сачкова О.А.* Динамические модели дифференциальных уравнений в учебном процессе
- 17.45-18.00 *Суханова А.Г., Суханов М.Б.* Реализация компетентностного подхода с использованием компьютерных деловых игр и экономических расчетов в системе компьютерной математики Mathcad
- 18.00-18.10 *Холоднов В.А., Кулишенко Р.Ю.* Моделирование природоохранных процессов в системе компьютерной математики Mathcad
- 18.10-18.20 *Холоднов В.А., Кулишенко Р.Ю.* Моделирование управления ректификационной колонной в системе компьютерной математики Mathcad
- 18.20-18.30 *Черкасова В.В.* Динамическая визуализация качения шара по поверхности средствами системы компьютерной математики Maple

18 мая 2012 года

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

СЕКЦИЯ 2а (ауд. 86) ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ И МНОГОЯДЕРНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

Председатель – канд. техн. наук, доцент Мунерман В.И.
Зам. председателя – канд. техн. наук, доцент Самойлова Т.А.

- 14.00-14.15 *Авраменко А.А.* Нечеткие когнитивные модели для анализа мультиагентных систем
- 14.15-14.30 *Александрова В.И., Кристалинский В.Р.* Методика прогнозирования стоимости перспективного образца вооружения и военной техники на основе методов нечеткой логики
- 14.30-14.45 *Бирюкова Т.К., Гешкович М.М., Киреев В.И.* Интегро-дифференциальные многочлены и сплайны произвольной четной степени в задачах анализа параметров функционирования распределенных информационных систем
- 14.45-15.00 *Борисов В.В.* Классификация условий и методов учета неопределенности при анализе функционирования сложных организационно-технических систем
- 15.00-15.15 *Борисов В.В., Мунерман В.И., Селиванов В.В.* Моделирование представления знаний
- 15.15-15.30 *Головенков Р.В., Подопригоров В.С., Троицкий Ю.В.* Анализ погрешностей преобразования тока фотоэлектрического умножителя в-напряжение
- 15.30-15.45 *Дроздецкий С.В., Ширяев А.О.* Моделирование вертикальной системы управления активным выпрямителем
- 15.45-16.00 *Емельченков Е.П., Левин Н.А., Мунерман В.И.* Объектно-ориентированное программирование и верификация программ

ПЕРЕРЫВ 16.00-16.15

- 16.15-16.30 *Емельченков Е.П., Даниленкова Е.Н., Лагуткин Д.А.* О вычислениях в многопроцессорных вычислительных системах
- 16.30-16.45 *Захаров А.С.* Разработка моделей для поддержки принятия решений на основе нечётких байесовских сетей
- 16.45-17.00 *Зеров В.А.* Методы проведения переговоров в процессе согласования экспертных данных в задачах поддержки принятия групповых решений
- 17.00-17.15 *Ковалев А.В.* Задача последовательного принятия решений
- 17.15-17.30 *Кругликов И.А., Ширяев А.О.* Особенности работы силового трансформатора в обратномходовом «косом мосте»
- 17.30-17.45 *Макаров Д.И., Мунерман В.И.* Параллельная реализации операции соединения *Круглов В.В.* Причины, определяющие среднюю продолжительность жизни человека
- 17.45-18.00 *Мисник А.Е.* Иерархическая нейросетевая модель сложной технической системы

19 мая 2012 года

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

СЕКЦИЯ 26 (ауд. 86)

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ВЫЧИСЛЕНИЯ И МНОГОЯДЕРНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ

Председатель – канд. техн. наук, доцент Мунерман В.И.
Зам. председателя – канд. техн. наук, доцент Самойлова Т.А.

- 14.00-14.15 *Мунерман В.И., Омельченко Н.Н.* Объектная модель для массовой обработки данных
- 14.15-14.30 *Мунерман В.И., Онищук Ю.С., Ханенкова Е.В.* Распараллеливание алгоритмов на графах на основе алгебры многомерных матриц
- 14.30-14.45 *Мунерман В.И., Онищук Ю.С., Ханенкова Е.В.* Распараллеливание алгоритмов на графах на основе алгебры многомерных матриц
- 14.45-15.00 *Мунерман В.И., Самойлова Т.А.* Использование средств баз данных в реализации алгоритма транзитивного замыкания
- 15.00-15.15 *Мунерман В.И., Симахова А.Н.* Распараллеливание операций алгебры многомерных матриц
- 15.15-15.30 *Мунерман В.И., Устьян К.Р.* Оптимизация запросов в массовой обработке данных *Соколов С.С.* Математическое моделирование перегрузочных процессов
- 15.30-15.45 *Набатчиков А.С., Якименко И.В.* Обнаружение объектов при обработке изображений в среде Matlab R2011b
- 15.45-16.00 *Найденов Е.В., Липовой В.Г.* Макромодель шим-контроллера UC3524 для программы Micro-Cap

ПЕРЕРЫВ 16.00 – 16.15

- 16.15-16.30 *Сизов А.А.* Система SAS как эффективный инструмент работы с данными. Краткий анализ особенностей пакета
- 16.30-16.45 *Скачков Д.Е.* Нечеткие иерархические сети Петри для формализации образовательных процессов вуза
- 16.45-17.00 *Сысков В.В., Коваленко Д.В.* Подход к реализации расширяемости и масштабируемости программных средств имитационного моделирования *Мунерман В.И.*
- 17.00-17.15 *Смолин В.А., Троицкий Ю.В.* Логометрические схемы преобразования сигналов проволочных тензодатчиков
- 17.15-17.30 *Федулов Я.А.* Способ построения нечетких оценочных моделей с учетом согласованности показателей оценки и возможностью обратного вывода
- 17.30-17.45 *Ширай А.Е., Провоторова А.О., Гайдаенко Т.И.* Аппаратная поддержка векторно-матричной модели данных *Сизов А.А.*
- 17.45-18.00 *Штемпель А.Н.* Анализ распространения энергии по рельсовой линии

19 мая 2012 года

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

СЕКЦИЯ 3 (ауд. 97)

МАТЕМАТИКА И ЕЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Председатель – доктор физ.-мат. наук, профессор Зверович Э.И.
Зам. председателя – доктор физ.-мат. наук, профессор Кирьяцкий Э.Г.

- 10.00-10.15 *Анищенкова Н.Г.* О решении видоизмененной краевой задачи типа Рикье с разрывными коэффициентами для бианалитических функций в круге
- 10.15-10.30 *Адуков В.М.* О теореме Пуанкаре для линейного разностного уравнения второго порядка в случае равных по модулю характеристических корней
- 10.30-10.45 *Василенков В.П.* Граничная теорема Линделёфа для полианалитических функций
- 10.45-11.00 *Вувуникян Ю.М.* Тензорное произведение полиномиальных эволюционных операторов с обобщенными импульсными характеристиками
- 11.00-11.15 *Григорьев И.И., Бушуев О.Ю.* Разработка математической модели тензометрического преобразователя давления
- 11.15-11.30 *Долгополова О.Б., Зверович Э.И.* Исключительный случай задачи линейного сопряжения на полуоси
- 11.30-11.45 *Долгополова О.Б., Зверович Э.И.* Построение оператора Шварца для «ручки»
- 11.45-12.00 *Евдокимова Г.С.* Средние состояния в системе массового обслуживания
- 12.00-12.15 *Зверович Э.И.* Задача линейного сопряжения и функция Бейкера-Ахиезера
- 12.15-12.30 *Ибряева О.Л.* О вычислении аппроксимаций Паде в методе Паде-Лапласа
- 12.30-12.45 *Кирьяцкий Э.* Числовые операторы и диофантовы уравнения
- 12.45-13.00 *Кирьяцкий Э., Кирьяцкий Е.* О родственных функциях с отличными от нуля разделенными разностями высших порядков

ПЕРЕРЫВ 13.00-14.00

- 14.00-14.10 *Кирьяцкис Д.* Некоторые примеры фундаментальных систем однородных линейных дифференциальных уравнений и системы Чебышева
- 14.10-14.20 *Кирьяцкис Д.* Об одном свойстве коэффициентов функции, удовлетворяющей линейному однородному дифференциальному уравнению
- 14.20-14.35 *Коровченко Е.С., Бушуев О.Ю.* Программно-аппаратный комплекс исследования динамических характеристик преобразователей давления
- 14.35-14.45 *Куприкова О.Н.* Краевая задача Неймана в классе квазигармонических функций третьего рода

- 14.45-15.00 *Куриленко С.М.* О некоторых задачах в весовых аналитических пространствах Бесова в единичном шаре
- 15.00-15.10 *Повприц Е.В.* Об ограниченности одного класса интегральных операторов в весовых классах n -гармонических в поликруге функций
- 15.10-15.20 *Поплавская Л.А.* О структуре решений автономной системы уравнений в одном из критических случаев
- 15.20-15.30 *Поплавская Л.А., Велигурский Г.А., Садкова Р.Э.* Ортогонализация структурных функций состояний сложных систем с множеством состояний элементов
- 15.30-15.45 *Расулов К.М.* Метод интегральных «ловушек» для решения трехэлементной краевой задачи со сдвигом Карлемана в классах аналитических функций
- 15.45-16.00 *Тихонов И.В.* Нелокальные задачи для абстрактных дифференциальных уравнений и линейная независимость сдвигов функции, стремящейся к нулю на бесконечности
- 16.00-16.15 *Тихонова О.В.* Многоуровневое математическое моделирование сложных систем
- 16.15-16.30 *Шерстюков В.Б.* Новые результаты о разложении на простые дроби величины, обратной к целой функции экспоненциального типа
- 16.30-16.45 *Ястребов М.Ю., Зуб И.В.* Математическое моделирование задач оптимальной эксплуатации силовых установок

19 мая 2012 года

СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

СЕКЦИЯ 4 (ауд. 56)

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Председатель – доктор пед. наук, профессор Сенькина Г.Е.
Зам. председателя – канд. физ.-мат. наук, доцент Емельченков Е.П.

- 14.00-14.15 *Ассонова Н.В.* Использование CDF-демонстраций при изучении геометрических величин будущими учителями начальных классов
- 14.15-14.30 *Борисов А.П.* О модели взаимодействия вуза и средней школы в создании информационного образовательного пространства и эффективном применении икт в учебном процессе
- 14.30-14.45 *Быков А.А., Сенчилов В.В.* Интерактивные технологии как средство формирования пространственного воображения школьников при изучении курса геометрии
- 14.45-15.00 *Велько О.А.* Информационные технологии в математическом образовании студентов-социологов
- 15.00-15.15 *Емельченков Е.П.* Визуализация в учебном процессе
- 15.15-15.30 *Емельченков Е.П., Даниленкова Е.Н., Лагуткин Д.А.* О вычислениях в многопроцессорных вычислительных системах
- 15.30-15.45 *Коноплева Н.А.* Множественное представление операторной модели индуктивного построения базы знаний для ИСППР
- 15.45-16.00 *Марченко В.М., Зверович Л.Ф., Борковская И.М., Пыжкова И.М.* Уровневая личностно-ориентированная технология преподавания высшей математики
- 16.00-16.15 *Останина Н.В.* Исследование копинг-стратегий подростков и характера взаимодействия родителей и детей
- 16.15-16.30 *Селюк Б.В.* Принцип наименьшего действия
- 16.30-16.45 *Селюк Б.В.* Потенциальные ямы на занятиях по квантовой механике
- 16.45-17.00 *Урываева М.А.* Классификация индивидуальных стилей Джеймса Битти, Уильяма Купера и Джеймса Томсона на материале жанра эпитафии
- 17.00-17.15 *Филатова З.М.* Технологии разработки электронных учебных комплексов

19 мая 2012 года

18.00 – 22.00 ДРУЖЕСКИЙ УЖИН
(столовая СмолГУ)

20 мая 2012 года

10.30-13.00 – Культурная программа (экскурсии в музеи и т.п.)

13.30-14.00 – ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ (ауд. 58)