

**ДВЕНАДЦАТЫЙ
ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ
ПО ПРИКЛАДНОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ
МАТЕМАТИКЕ**

(осенняя открытая сессия, 1 – 8 октября 2011 г.)

С О Д Е Р Ж А Н И Е

<i>Аболова Е. А., Мишин М. Ю., Семёнов М. Е.</i> Дефаззификация нечетких решений дифференциальных уравнений	735
<i>Антонова О. А., Мустафина С. А.</i> Гарантированность изотермического режима на этапе теоретической оптимизации	736
<i>Аркин В. И., Слостников А. Д.</i> Налоговые каникулы как механизм компенсации высоких кредитных ставок при создании новых предприятий	736
<i>Бабков О. К., Мухаметова Г. З.</i> Задача групповой классификации системы дифференциальных уравнений эволюционного типа	740
<i>Белявский Г. И., Лужецкая П. А.</i> Настройка параметров процессов Леви с использованием быстрого преобразования Фурье	741
<i>Береза С. А.</i> Методы измерений информации в моделировании поведения экономических агентов	742
<i>Береза Т. Н.</i> Древовидные структуры в управлении проектами	743
<i>Бжеумихова О. И., Лесев В. Н.</i> Краевые задачи для модельных уравнений смешанного типа второго порядка с отклоняющимся аргументом	744
<i>Бодренко А. И.</i> О свойствах почти AR -деформаций гиперповерхностей с условиями обобщенного скольжения	745
<i>Бодренко И. И.</i> О подмногообразиях с циклически рекуррентной второй фундаментальной формой в евклидовых пространствах	746
<i>Буланов С. Г.</i> Компьютерный анализ устойчивости линейных дифференциальных уравнений с нелинейной добавкой применительно к автогенератору с внутренней обратной связью	747
<i>Буляница А. Л.</i> Сравнительный анализ альтернативных подходов к математическому моделированию популяционных процессов	748
<i>Бухвалова В. В., Зацюрский А. С.</i> Применение языка DROL для создания параметризованных изображений	750
<i>Володин К. И.</i> Интеллектуальная информационная система удаленных измерений для сбора и анализа мета-информации о работе беспроводных сенсорных сетей	751
<i>Володин К. И.</i> Интеграция беспроводных сенсорных сетей с сетями стандарта IEEE 802.11x и сетями сотовой связи	752
<i>Высотина В. Г.</i> Расчет осесимметричного распада вихря в трубе методом Годунова	753
<i>Гладской И. Б., Нечаева В. А., Погорелов А. В.</i> Разработка автоматизированной системы оперативного прогноза рисков наводнений	755
<i>Глухов М. М., Закревский П. Н.</i> О коэффициентах аддитивности и аффинности дискретных функций	756
<i>Голда Л. П.</i> Плоские и вакуумные солнечные коллекторы для систем горячего водоснабжения на примере двухэтажного офисного здания	759
<i>Голиков А. Н.</i> Кусочно полиномиальное приближение функций двух переменных, частных производных и двойных интегралов на основе интерполяционных полиномов Ньютона	760

Губанова Н. Ю. Использование информационного критерия AIC в задачах статистического вывода	761
Данилов А. М., Гарькина И. А. Комплексная оценка деятельности образовательного учреждения с позиций системного анализа	762
Дьяконова Е. Е. Условная предельная теорема для многотипного докритического ветвящегося процесса в случайной среде	763
Жаркова Г. А. Кластеризация уровней информационной культуры в пространстве латентных переменных	763
Жашкова Т. В. Методика идентификации состояний сложных систем	765
Житкова Е. М., Губар Е. А. Эволюционная модель развития эпидемии с учетом групп риска	766
Зайцева И. В., Попова М. В. Математическая оценка устойчивости бизнес-циклов макросистем	768
Зотов В. А., Сорочкин И. В. Массоперенос жидкости при истечении из цилиндра через два разноуровневых отверстия	769
Зязин В. П., Федюкин М. В. О скрытой передаче информации в потоке данных IP-телефонии	770
Зязин В. П., Кулай А. Ю., Федюкин М. В. Об одном подходе к созданию цифровых водяных знаков в тексте на естественном языке	771
Иванов В. В., Кузьмина О. В. К задаче обеспечения устойчивого процесса горения в камере при заданном уровне образования окислов NO и CO	773
Ивницкий В. А. Асимптотические формулы для начальных моментов произвольного порядка количества поступивших к моменту t требований рекуррентного потока	774
Исмагилов Н. С. О новом методе решения потроекторных задач стохастического оптимального управления	776
Кириянов Б. Ф., Кириянов Д. В. Модель системы обмена конфиденциальной информацией по каналам связи	777
Киселев В. В. Метод поиска оптимального решения для Λ -монотонных функций, определенных на выпуклом многограннике	777
Клименко И. В., Голенщев Э. П. Методы и модели дискретной математики в автоматизированной информационной системе учебного процесса ВУЗа	778
Клименко И. В., Голенщев Э. П. К вопросу об автоматизированной разработке учебных планов и программ ускоренного обучения	779
Клюев Н. И., Мурышкин А. В. Течение пара в цилиндрическом испарителе при больших поперечных числах Рейнольдса	780
Ковешникова Е. В. Методика оценки результатов инновационной деятельности с учетом уровня развития инновационного потенциала региона и рамочных условий	781
Колодежнов В. Н. Поступательное течение неньютоновской жидкости, реологическая модель которой учитывает эффект «отвердевания», в зазоре между двумя коаксиальными цилиндрами	781
Колодежнов В. Н., Капранчиков С. С. Частный случай определения параметров одной реологической модели жидкости смешенного типа	782
Колодезей А. В. Теоретико-информационные неравенства для случайных комбинаторных объектов	783
Колодий Н. А. Стохастическая модель многостадийного канцерогенеза	785
Копытцев В. А., Михайлов В. Г. Об одном асимптотическом свойстве сфер в дискретных пространствах большой размерности	786
Крюкова Е. Г. Устойчивость оптимальной структуры капитала леввереджированной фирмы	787
Курляндчик А. П., Жубреев С. В. Методика оценки рефракционной поправки в возмущенной атмосфере	787

<i>Лужецкая П. А., Кондратьева Т. Н.</i> Алгоритм конкатенации процессов Леви для построения неоднородных моделей	788
<i>Лукиянов Г. Л.</i> Технико-экономическое сравнение для двух видов модулирующих функций при идентификации	789
<i>Маликов А. В., Турьев А. А., Вислогузов А. Н.</i> Реализация параллельной обработки данных в распределенной системе доступа к высокотехнологичному лабораторному оборудованию	789
<i>Мелкумова Л. Э., Шатский С. Я.</i> Решение уравнений Пфаффа для условных квантилей при отсутствии полной интегрируемости	791
<i>Матюгин Д. В.</i> О некоторых свойствах схем выработки общего ключа, использующих инфраструктуру открытых ключей, в контексте разработки стандартизированных криптографических решений	793
<i>Павлова А. В.</i> К исследованию напряженно-деформированного состояния разломно-блоковых структур	794
<i>Паламарчук Е. С.</i> О стохастической оптимальности в задаче линейного регулятора с вырождающимся возмущением	795
<i>Поляков К. А.</i> Поперечное обтекание цилиндра вязкой, несжимаемой жидкостью со скольжением на стенке	797
<i>Попов М. А.</i> Об особенностях спектра выходного сигнала фотодетектора в системе измерения малых смещений на основе усовершенствованного интерферометра Майкельсона	797
<i>Потехина Е. А.</i> Применение произведения Адамара в задаче перечисления упорядоченных разбиений компонент вектора на фиксированные слагаемые	798
<i>Ролдугин П. В., Тарасов А. В.</i> О булевых функциях, не имеющих биунктивных аналогов	799
<i>Ромм Я. Е., Шаповалова Е. Ю.</i> Визуализация оцифрованных координат железнодорожного пути, нормалей и касательных	800
<i>Рыбак О. О., Рыбак Е. А.</i> Механические особенности и математическое моделирование миграции внешней границы морского ледникового щита под влиянием внешних климатических условий	801
<i>Садовник Н. С., Стукова И. В., Губина А. Н.</i> Моделирование социально-экономического развития региона с учетом запаздывания при вводе фондов	802
<i>Сёмочкина И. Ю., Жашкова Т. В.</i> Обобщенная процедура структурно-параметрического синтеза моделей сложных систем	803
<i>Сёмочкина И. Ю., Михеев А. М.</i> Информационная система удаленного дистанционного эксперимента	805
<i>Седов А. И.</i> Регуляризованный след одного эволюционного сингулярного оператора	806
<i>Соболев В. Н.</i> О точности некоторых асимптотических разложений в центральной предельной теореме	807
<i>Статников И. Н., Фирсов Г. И.</i> Инструментальные возможности ПЛП-поиска	808
<i>Таныгина Е. А.</i> Методика прогнозирования развития регионального рынка молока и молочной продукции	808
<i>Тимофеева Е. Ф., Денисенко Т. И.</i> Дискретная математическая модель расчета выхода волны на берег	810
<i>Титов А. Н.</i> Применение метода стохастического имитационного моделирования к прогнозированию банкротства туристической фирмы	811
<i>Тихов М. С.</i> Устранение погрешности измерений в зависимости «доза–эффект»	812
<i>Усатиков С. В., Кочарян Е. В.</i> Одномерная и осесимметричная модели автоволновых явлений при вынужденной конвекции кипящего охладителя	814
<i>Хабидуллина А. Р.</i> Об извлечении газа из пористого пласта	815

Чадов В. Б. О нечетких укладках в систему нечетких подсетей	816
Челяпина О. И. Температурные и остаточные напряжения в цилиндрических оболочках	817
Чубатов А. А., Кармазин В. Н. Задача восстановления ядра интегрального уравнения	819
Шарифуллина Г. Р., Спезакова Р. Г., Фадеева Е. П. Показатели риска и эффективности инвестиционного проекта ОАО «Татнефть»	820
Шорникова Т. А., Кузнецова М. В., Шишкина Ю. Е. Развитие на внешних потоках в самоорганизующихся системах	821
Щербатов В. Н., Фридрих Р. А., Гайворонова А. А., Терёшкин А. Н. К вопросу об исследовании пленочной конденсации неподвижного пара на горизонтальной трубе	822
Юрманов В. А., Пискаев К. Ю., Куц А. В. Алгоритм адаптивной фильтрации для телеметрических систем сбора данных на основе $\Sigma\Delta$ -АЦП	822

ОРГАНИЗАТОРЫ СИМПОЗИУМА

Сочинский государственный университет
Сочинский научно-исследовательский центр РАН
Академия криптографии Российской Федерации
Институт проблем информатики РАН
Ред. журналов: «Информатика и ее применения»,
«Обозрение прикладной и промышленной математики», «Прикладная информатика»,
«Теория вероятностей и ее применения» (Научное издательство «ТВГП»)
«Lobachevskii Journal of Mathematics»

Объединенный Оргкомитет

Академик Ю. В. Прохоров (председатель),
академик В. А. Бабешко, академик А. А. Боровков, академик С. С. Григорян,
академик И. А. Ибрагимов, академик В. И. Колесников, академик А. Б. Куржанский,
академик В. П. Маслов, академик И. А. Соколов, академик В. П. Шорин,
член-корр. А. Б. Жижченко, член-корр. С. В. Кисляков, член-корр. В. В. Русанов,
член-корр. Б. А. Севастьянов, член-корр. В. А. Сойфер, член-корр. А. Н. Ширяев,
И. П. Бойко, А. А. Емельянов, А. М. Зубков, В. Ф. Колчин, А. С. Максимов, О. Н. Медведева,
Г. М. Романова, В. В. Сапожников, А. Р. Симонян, Г. А. Симонян, В. И. Хохлов, С. Я. Шоргин.

Спонсоры

Российский фонд фундаментальных исследований
Академия криптографии Российской Федерации
Сочинский государственный университет
Редакции журналов «Обозрение прикладной и промышленной математики»,
«Теория вероятностей и ее применения»

Оргбюро Всероссийских симпозиумов по прикладной и промышленной математике

Академик Ю. В. Прохоров (председатель),
В. Ф. Колчин (зам. председателя), В. И. Хохлов (зам. председателя),
В. И. Астафьев, Г. И. Белявский, Л. И. Герасимова (секретарь),
В. В. Мазалов, М. Л. Николаев, А. Р. Симонян.

Локальный Оргкомитет

А. Р. Симонян (председатель), Е. И. Улитина (ученый секретарь),
С. А. Киян, И. Л. Макарова, С. Ж. Симаворян, М. А. Сунцова, О. А. Шуляк

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА СИМПОЗИУМА (список минисимпозиумов)

1. Безопасность компьютерных систем
2. Геометрическая нелинейная оптика
3. Инженерно-технологическая математика
4. Информационные технологии и задачи связи
5. Квантовые вычисления
6. Математические методы биологических и экологических систем
7. Математические модели в жидких кристаллах
8. Математические методы в педагогических исследованиях
9. Математические модели в теории оболочек
10. Математическое моделирование процессов рассеяния примесей в турбулентной атмосфере
11. Математическое моделирование свойств материалов и конструкций
12. Математическое образование
13. Медицина
14. Метод конечных элементов
15. Механика жидкости и газа
16. Механика природных процессов
17. Механика разрушения
18. Модели горения и взрыва
19. Нанотехнологии: математические модели
20. Науки о Земле, геология, геофизика
21. Неклассические задачи для уравнений математической физики
22. Некорректные, обратные и условно корректные задачи
23. Нелинейное моделирование и управление
24. Обработка данных, анализ и обработка изображений
25. Прикладная вероятность и статистика
26. Прикладная геометрия. Обработка и распознавание образов
27. Прикладная дискретная математика. Обработка и защита информации
28. Системы поддержки принятия решений для регионального управления
29. Социология. Психология
30. Специальные функции и ортогональные многочлены
31. Супер-, нейро-, биокомпьютеры. Эволюционные и мембранные вычисления
32. Теория управления и системные исследования. Процессы принятия решений
33. Тепло- и массоперенос
34. Физика океана и атмосферы
35. Фракталы и масштабный эффект
36. Экономика, страховая и финансовая математика
37. Энергетика и передача энергии
38. Юриспруденция. Криминалистика.
39. История российской прикладной математики