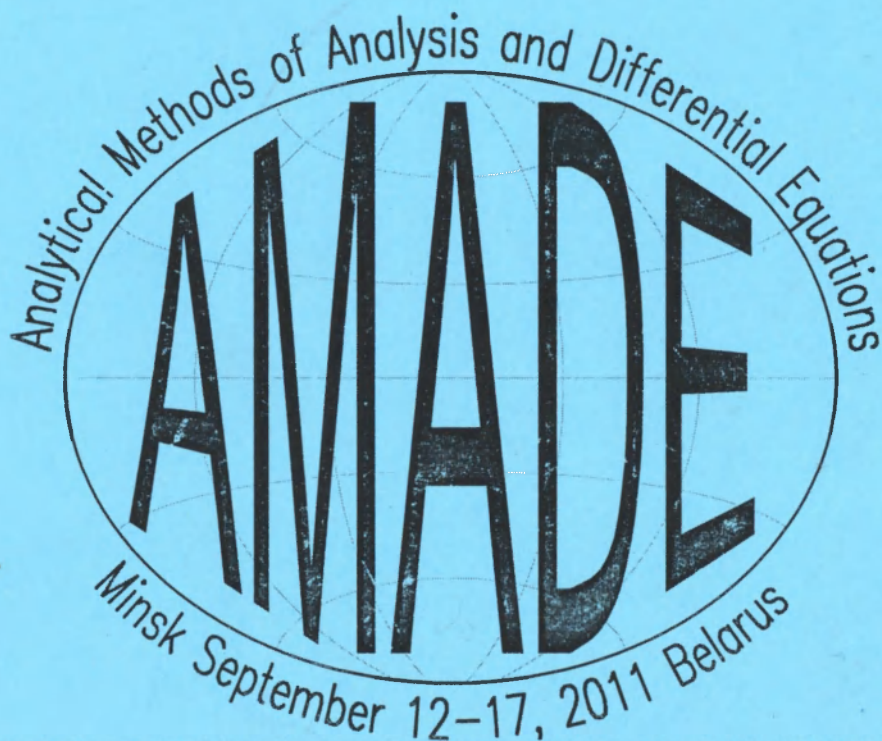


АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

ANALYTICAL METHODS OF ANALYSIS AND DIFFERENTIAL EQUATIONS



Тезисы докладов международной конференции
12 – 17 сентября 2011 года, Минск, Беларусь

Abstracts of reports of International conference
12 – 17th of September 2011, Minsk, Belarus

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

ANALYTICAL METHODS OF ANALYSIS AND DIFFERENTIAL EQUATIONS



Тезисы докладов международной конференции
12 – 17 сентября 2011 года, Минск, Беларусь

Abstracts of reports of International conference
12 – 17th of September 2011, Minsk, Belarus

УДК 517
ББК 22.161+22.162
А 64

Редактор:
С.В. Рогозин

А 64 Аналитические методы анализа и дифференциальных уравнений: Тез. докл. междунар. конф. 12–17 сент. 2011г., Минск, Беларусь. – Минск: ИМ НАНБ, 2011. – 162 с.

ISBN 978-985-6499-67-1

В настоящем сборнике представлены тезисы докладов 6-й международной конференции “Аналитические методы анализа и дифференциальных уравнений” (АМАДЕ-2011), посвященной памяти проф. А.А. Килбаса. Конференция проводится Белорусским государственным университетом и Институтом математики НАН Беларуси.

Analytical methods of analysis and differential equations: Abstracts of Reports of the International Conference September 12–17, 2011, Minsk, Belarus. – Minsk: IM NASB, 2011. – 162 p.

The abstracts of reports of the 6th International Conference “Analytical Methods of Analysis and Differential Equations” (AMADE-2011), dedicated to the memory of Prof. A.A. Kilbas, are presented in this book. The conference is held by the Belarusian State University and Institute of Mathematics of Belarusian National Academy of Sciences.

ISBN 978-985-6499-67-1

УДК 517
ББК 22.161+22.162
© Коллектив авторов, 2011
© Институт математики
НАН Беларуси, 2011

О допустимых возмущениях одной автономной системы
Э. В. Мусафиров (Пинск, Беларусь)

С помощью работы [1] найдены допустимые возмущения (не меняющие отражающей функции (см. [2])) вида $\Delta = \left(\sum_{i+j=0}^3 k_{ij} x^i y^j, \sum_{i+j=0}^3 l_{ij} x^i y^j \right)^T$, где $k_{ij}, l_{ij} \in \mathbf{R}$, $i, j = \overline{0, 3}$, системы Лотки–Вольтерра с логистической поправкой

$$\dot{x} = a_1 x - a_2 xy - a_3 x^2, \quad \dot{y} = -b_1 y + b_2 xy - b_3 y^2, \quad a_i, b_i, x, y \in \mathbf{R} \quad (i = \overline{1, 3}), \quad (1)$$

которая используется при моделировании конкурирующих процессов, в том числе в биологии и экономике. В частности, справедливо следующее утверждение.

Теорема. При $b_1 = -a_1$, $b_2 = -3a_3$, $b_3 = 2a_2$ система (1) эквивалентна (в смысле совпадения отражающих функций) системе $\dot{x} = x(a_1 - ya_2 - xa_3)(1 + \alpha_1(t)) + xa_2(a_1^2 - x^2 a_3^2) \times (\alpha_2(t) + \alpha_3(t))$, $\dot{y} = y(a_1 - 2ya_2 - 3xa_3)(1 + \alpha_1(t)) - xa_3(a_1^2 - 2xa_1 a_3 + xa_3(2ya_2 + xa_3)) \times (\alpha_2(t) + \alpha_3(t))$, где $\alpha_i(t)$, $i = \overline{1, 3}$ – произвольные скалярные непрерывные нечетные функции.

Заметим, что требование нечетности функций $\alpha_i(t)$ для приложений часто не является критичным, так как обычно динамика процессов моделируется на неотрицательной временной полуоси.

Заметим также, что при совпадении отражающих функций двух систем совпадают их операторы сдвига [3, с. 11–12] на симметричном промежутке вида $[-\tau, \tau]$, а для периодических систем совпадают их отображения за период $[-\omega, \omega]$ (см. [2, с. 12]). Это позволяет использовать результаты исследования качественного поведения решений системы (1) для изучения возмущенной системы.

Литература

1. Мироненко В.В. Возмущения дифференциальных систем, не меняющие временных симметрий. ДУ. Т. 40 (10) (2004) 1325–1332.
2. Мироненко В.И. *Отражающая функция и исследование многомерных дифференциальных систем*. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины (2004).
3. Красносельский М.А. *Оператор сдвига по траекториям дифференциальных уравнений*. М.: Наука (1966).

СОДЕРЖАНИЕ

Абрашина-Жадаева Н.Г. К вопросу сходимости разностных схем для 2-D дифференциальных уравнений дробного порядка	13
Автушко Т.С. О предельном поведении конечно-разностной задачи с осреднением	13
Аксентьев Л.А., Ахметова А.Н. Единственность решения внешних обратных краевых задач для профилей по системе В.В. Голубева	14
Алдашев С.А. Корректность задачи Дирихле в цилиндрической области для многомерного уравнения Лапласа	14
Алехно Е.А. Оператор суперпозиции в пространстве почти сходящихся последовательностей	15
Алехно А.Г., Севрук А.Б. Однородная краевая задача Римана с бесконечным индексом порядка Бутру	16
Алиханов А.А. Устойчивость и сходимость разностных схем, аппроксимирующих первую краевую задачу для уравнения диффузии дробного порядка	17
Амангалиева М.М., Джениалиев М.Т., Иманбердиев К.Б. Обратная задача для уравнения Пуассона	18
Амангалиева М.М., Туймебаева А.Е. Об одном особом интегральном операторе Вольтерра второго рода	18
Амбарцумян С.Р. Некоторые вопросы устойчивости системы нелинейных дифференциальных уравнений в критическом случае при k нулевых и q пар чисто мнимых корней	19
Амелькин В.В., Василевич М.Н. Матрицы-вычеты системы Фукса на CP^1	19
Андреева Т.К., Мартынов И.П., Пронько В.А. Об одном уравнении третьего порядка с рациональной правой частью без подвижных многозначных особенностей	20
Антоневич А.Б., Доличанин Ч. Динамические системы, ассоциированные с линейными отображениями	21
Аршава Е.А. Обращение векторных интегральных операторов	22
Asanova A.T. On the solvability of nonlocal boundary value problem with functional parameter for a system of hyperbolic equations	22
Астровский А.И., Гайшун И.В. Канонические формы Фробениуса для непрерывных и дискретных систем наблюдения	23
Атгаев А.Х. Задача Коши для одного нагруженного уравнения гиперболического типа ...	24
Бабаева Е.В. Тримодальные аналоги некоторых бимодальных распределений	24
Байсалова М.Ж. О точной константе между модулем гладкости и наилучшем приближением	25
Bakirova E.A. On an algorithm for solution to nonlinear two point boundary value problem for a system of integral differential equations	26
Бедюк Н.В. Обобщенный стохастический интеграл по семимартингалу	26
Вилал Ш. Неравенство для матричного оператора	27
Бобков В.В. Спектрально-монотонные приближения матричной экспоненциальной функции	28
Бондарев А.Н. К построению решения многоточечной краевой задачи для матричного уравнения Ляпунова	29
Борухов В.Т., Заяц Г.М. Обратимость нелинейных динамических систем типа реакции-диффузии	29
Босяков С.М. Нелинейная модель перемещений корня зуба в костной ткани	30
Босяков С.М., Шнилевский И.Э. Анализ прочности трубчатых костей после секторальной резекции	30
Бритвина Л.Е. Тауберова теорема для преобразования Ханкеля	31
Будько Д.А., Прокопеня А.Н. Об устойчивости равновесных решений в ограниченной задаче четырех тел	32
Булатов В.И. Критерий спектральной приводимости линейных систем с запаздыванием, не разрешенных относительно производной	33

Булгаков В.И., Гринь А.А. О локализации предельных циклов одной системы третьего порядка с квадратичными нелинейностями	33
Вуслюк Д.В., Павлючик П.Б. Автономные первые интегралы стационарной линейной неоднородной дифференциальной системы	34
Vaitekhovich T. Green type functions for a circular nonconcentric ring domain	35
Ванькова Т.Н., Мартынов И.П. Аналитические свойства решений одного класса дифференциальных уравнений третьего порядка	35
Василевич Н.Д. Стабильные линейные уравнения Пфаффа	36
Васильев И.Л., Новичкова Д.А. Разностные уравнения с переменными коэффициентами в банаховых модулях последовательностей	37
Васильева Ю.О. Метод гипергеометрической функции в задаче о межфазной трещине с жесткой накладкой на части ее берега	37
Васьковский М.М., Задворный Я.Б. О непрерывной зависимости решений смешанной задачи для стохастического волнового уравнения от начальных данных	37
Васьковский М.М., Солоневич П.А. Существование решений смешанной задачи для стохастического волнового уравнения с разрывными неограниченными коэффициентами	38
Virchenko N. On the generalized Glasser' integral transform	39
Вирченко Ю.П. Стационарные решения уравнений нелинейного переноса при наличии условия соленидальности	40
Волков В.М., Дедков Д.Ю. Точность и спектральная согласованность метода приближенной факторизации матричной экспоненты для уравнения Шредингера	40
Ворошилов А.А. Дробное интегрирование типа Эрдейи-Кобера H -функции	41
Вьюгин И.В. Разложения решений уравнения Шлезингера в окрестности особой точки	42
Gambin B., Bielski W. Existence of energy minimizers of an incompressible magnetostrictive material body	42
Гедранович А.Б. Ранжирование экономических субъектов с помощью теории измерений	43
Герасименко П.В. Линеаризация функции спроса по цене на рынке железнодорожных перевозок пассажиров	44
Гирейко Е.В. Построение законов обратной связи для линейной дискретной однородной динамической системы вход-состояние	45
Глаз А.Н. Сопряженное пространство к алгебре, порожденной кусочно-непрерывными функциями на полуинтервале	45
Glaeske H.-J. Some remarks on Gegenbauer transforms	46
Глушак А.В., Примак И.М. Об одной краевой задаче для абстрактного дифференциального уравнения с дробной производной Римана-Лиувилля	46
Горбузов В.Н., Тыщенко В.Ю. О классификациях комплексных линейных дифференциальных систем с переменными коэффициентами	47
Гороховик В.В. Условия оптимальности второго порядка для регулярных решений задач векторной оптимизации	48
Гороховик В.В., Старовойтова М.А. Характеристические свойства экзостеров различных классов положительно однородных функций	48
Гриб Н.В. Порядковые оценки приближения 2π -периодических кусочно-выпуклых функций сумматорными рациональными операторами	49
Гринько А.П. Асимптотические разложения обобщенных дробных интегралов	49
Грицук Е.В. Высшие аналоги второго уравнения Пенлеве	50
Gromak V.I. On some properties of the higher order Painlevé equations	51
Громак Е.В. Об интегрировании уравнения Шази в специальных функциях	51
Данилова С.В., Кулагина М.Ф. Об одной контактной задаче для концентрического кольца с учетом сил сцепления	52
Dhannya P. Joseph Some integral transforms of extended Gamma function and their connection to statistical mechanics	53

Даранчук С.Н. Неавтономные первые интегралы автономной линейно возмущенной дифференциальной системы Якоби	53
Дедок Н.Н., Самодуров А.А. О траекториях системы дифференциальных уравнений с особой точкой типа дикритический узел	54
Deundyak V.M., Miroshnikova E.I. On Fredholmness of integral operators with anisotropically homogeneous kernels of compact type	54
Джобулаева Ж.К. Об одной задаче сопряжения с двумя малыми параметрами для системы параболических уравнений в пространствах Гельдера	55
Dzhumabaev D.S. On a generalized Hadamard's theorem and its application to nonlinear boundary value problem	56
Dokukova N.A., Kaftaikina E.N. Analysis of vibration isolation criteria of one vibration system	56
Dokukova N.A., Kaftaikina E.N. Research methods for resolving problems of elastic vibrations	57
Дубатовская М.В., Рогозин С.В. Об одной краевой задаче, возникающей при изучении проводимости симметричных ограниченных двумерных композиционных материалов	58
Дыба Р.В., Миротин А.Р. Компактность операторов Ганкеля над упорядоченными абелевыми группами	58
Дымков М.П., Дымков В.М. Непрерывные 2D модели сорбционных аппаратов	59
Ермоченко С.А. Напряженно-деформированное состояние реконструированного среднего уха при тимпанопластике	60
Ерофеев В.Т., Бондаренко В.Ф. Алгоритмы решения краевых задач взаимодействия статических и низкочастотных магнитных полей с многослойными экранами	61
Ерофеев В.Т., Шушкевич Г.Ч. Краевая задача экранирования низкочастотных электрических полей диском с нелокальными граничными условиями	61
Жуковская Н.В. Применение метода Льенара–Шипара к исследованию однородного дробно-дифференциального уравнения эйлера типа	62
Zhumatov S.S. Uniform stretch-proof autooscillations in the neighborhood of program manifold of nonlinear control systems	62
Жура Н.А. Обобщенные операторы Коши-Римана: их структура, свойства и приложения для параболических систем	63
Журавков М.А., Щербаков С.С. Система разрешающих уравнений для взаимодействия нескольких сред	63
Забрейко П.П., Короц Ю.В. Об одной модификация принципа Канторовича неподвижной точки для недифференцируемых операторов	64
Забрейко П.П., Таныгина А.Н. Метод Ньютона–Канторовича при предположении регулярной гладкости	65
Забрейко П.П., Таныгина А.Н. О полной компенсируемости открытой модели Леонтьева-Форда	66
Заренок М.А. Сходимость ряда Фурье аналитических и непрерывно дифференцируемых функций p -адического аргумента	66
Зарубин А.Н., Чаплыгина Е.В. Задача Трикоми для уравнения смешанного типа с дифференциально-разностными операторами	67
Зеленков В.И. Использование трехпараметрических полиномов Поллачека для описания динамики многоуровневых квантовых систем	68
Иванов Э.Г. О равновесии композитного клина	69
Kabdrakhova S.S. On a convergence of the modification of broken Euler method solving of the nonlinear boundary value problem for hyperbolic equation	69
Кадирбаева Ж.М. Корректная разрешимость нелокальной краевой задачи для систем нагруженных гиперболических уравнений	70
Калитвин А.С. К теории линейных уравнений с частными интегралами в функциональных пространствах	71
Калитвин В.А. О численном решении уравнений Вольтерра с частными интегралами	71

Карачик В.В., Антропова Н.А. Полиномиальные решения задачи Дирихле для бигармонического уравнения в шаре	72
Карачун И.А. Оптимизация структуры портфеля ценных бумаг на различных горизонтах инвестирования (стохастические модели)	73
Кастрица О.А. Об интегрируемости в конечном виде систем линейных дифференциальных уравнений	74
Кастро Л., Песецкая Е.В., Рогозин С.В. Определение потока теплового поля при условиях неидеального контакта для неограниченной многосвязной области	74
Kačinskaitė R. Joint universality of different zeta-functions	75
Кашевский В.В. Метод построения обращения интегрально-разностного оператора	75
Kirjackis D.E. Several examples of Chebyshev systems	76
Kirjackis E.G. On one identity in the class of analytical functions	76
Киселева Н.Н., Шушкевич Г.Ч. Акустическое поле сферического излучателя в присутствии незамкнутой сферической оболочке, расположенной в полупространстве	76
Kisil V.V. Integral transformations generated by representations of groups	77
Кожанов А.И. Краевые задачи с нелокальными граничными условиями и обратные коэффициентные задачи	78
Cozma D. Centers in rationally reversible cubic systems	78
Конон П.Н., Поддубная М.А. Нестационарные процессы тепло- и массопереноса в конструкциях двухслойных дымовых труб	79
Конон П.Н., Шпортько В.В. О ветвлении вращательных движений слоя жидкости на цилиндрическом основании для параболических систем	80
Koporleva I.V. G-invariant implicit operators theorem	80
Корзюк В.И., Козловская И.С. Решение задачи Коши для нестрого гиперболического уравнения произвольного порядка методом характеристик	81
Корзюк В.И., Чеб Е.С. Решения некоторых граничных задач для гиперболических уравнений с постоянными коэффициентами второго порядка методом характеристик	82
Коркуна О.Е. О существовании решения задачи Коши для параболического по Эйдельману уравнения	82
Королева А.А. Новый метод исследования свойств специальных функций	83
Королько И.В. Траектории одного класса систем Пенлеве на сфере Бендиксона	84
Короц Ю.В. О разрешимости нелинейных интегральных уравнений с диагонально представимыми операторами	84
Крахотко В.В., Размыслович Г.П. Управляемость на подпространство регулярных дифференциально-алгебраических систем с запаздыванием по управлению	85
Крунодеров А.В. Ядра оснований для слоистых трансверсально изотропных сред	86
Крушевский Е.А., Кузнецова А.А. Об одной задаче в вязко-упругой постановке	86
Кулешов А.А. Аппроксимация экспериментальных данных решениями линейных дифференциальных уравнений второго порядка	87
Кулик В.Л., Кулик А.Н. Функции Ляпунова в теории линейных расширений динамических систем	88
Кушнер А.А. Условия центра для полиномиальной системы с двадцатью параметрами	88
Лагно В.И., Стогний В.И., Кувика М.В. Групповая классификация обобщенного уравнения Крамерса	89
Лаптинский В.Н. Методика решения периодической краевой задачи для нелинейных автономных систем	90
Лаптинский В.Н., Маковецкая О.А. Об одном алгоритме построения решения периодической краевой задачи для матричного уравнения Ляпунова–Риккати	90
Лауццкий А.И. О решениях системы Гарнье с двумя независимыми переменными	91
Лексин В.П. Аналитические и геометрические свойства решений систем Коно	92
Линневич В.В., Рогозин С.В. О представлении дробного аналога оператора Лапласа	93

Loginov V.V., Badokina T.E. Stability loss of a lying on elastic base elongated plate in supersonic gas flow	93
Ломовцев Ф.Е. Новые гиперболические дифференциально-операторные уравнения второго порядка с переменными областями определения	94
Ломовцев Ф.Е., Новиков Е.Н. Формула сильных решений смешанной задачи для уравнения колебаний ограниченной струны с зависящими от времени косыми производными в граничных условиях	95
Ломовцев Ф.Е., Хатимцов Н.А. Дифференциальное уравнение четвертого порядка с нестационарными граничными и нелокальными по времени условиями	96
Luchko Yu. Maximum principle for the generalized time-fractional diffusion equations	96
Лысухо П.В., Панов Е.Ю. О ренормализованных решениях задачи Коши для квазилинейных законов сохранения первого порядка	97
Ляхов Д.А. О слабых решениях разрывного гиперболического дифференциально-операторного уравнения второго порядка с переменными областями	98
Мамедханов Дж.И. Новые задачи в классических вопросах теории аппроксимации	98
Мамчуев М.О. Аналог принципа Зарембы-Жиро для уравнения дробной диффузии	99
Марзан С.А. Модифицированный метод аппроксимирующих полиномов приближенного решения задачи типа Коши для системы нелинейных дифференциальных уравнений с дробными производными Римана-Лиувилля	99
Мармыш Д.Е., Щербаков С.С. Точные решения для полуплоскости при равномерном распределении нагрузки	100
Marchenko V.M. Strong complete observability of dad systems in series of Legendre functions	101
Масанова А.Ж. Устойчивость птрека в анизотропном массиве	102
Матус О.П. Об устойчивости разностных схем для многомерного параболического уравнения с нелинейным источником степенного вида	102
Мерлин А.В. Интегральные уравнения с логарифмическим ядром, интерполированным по Лагранжу	103
Metel'skii A.V. Constructive identifiability of complete regular algebraic-differential systems with delay	103
Метельский А.В., Карцук В.В. Приведение линейных автономных дифференциально-разностных систем запаздывающего типа к конечному спектру	104
Миротин А.Р., Романова М.А. Новая характеристика обобщенных аналитических функций Аренса-Зингера	105
Мисник М.В. Необходимые условия наличия свойства Пенлеве у одного класса дифференциальных уравнений в частных производных четвертого порядка	105
Мисюк В.Р. О наилучшем полиномиальном приближении степенной функции	105
Михасев Г.И. О бифуркации многослойной нанотрубки, лежащей в упругой среде	106
Mishuris G., Pesetskaya E., Rogosin S. An algorithm for solution to nonlinear boundary value problem arising at the study of conductivity of 2D doubly periodic nonlinear composites	107
Можджер Г.Т. Достаточные условия наличия первых интегралов для уравнения третьего порядка	107
Мотевич А.В., Ломовцев Ф.Е. Смешанная задача для гиперболического уравнения с условиями Гурса и зависящими от двумерного времени граничными условиями	108
Мусафиров Э.В. О допустимых возмущениях одной автономной системы	109
Musolino P. Singular perturbation problems in a periodically perforated domain	110
Насань О.А., Шемет Л.А. Моделирование напряженно-деформированного состояния отрезка трубы с учетом различных коррозионных повреждений, намоток и грунта	110
Нахушева В.А. О линейных уравнениях смешанного и смешано-составного типов, моделирующих процессы, протекающие в режимах с обострением	110
Немец В.С. Целые решения дифференциального уравнения первого порядка, не разрешенного относительно производной	111

Нифагин В.А., Бубич М.А. Краевая задача о трещине общего вида с определяющими соотношениями инкрементальной теории пластичности	112
Новашинская В.С. О существовании солитонного решения новой формы для $(2+1)$ -мерного уравнения Захарова–Кузнецова с дисперсионными членами пятого порядка	113
Новичкова Д.А. Применение метода Льенара–Шипара к исследованию разностных уравнений с постоянными коэффициентами	113
Овчаренко Е.В. Q -интегральное представление обобщенной гипергеометрической функции	114
Олефир И.Г., Михасев Г.И. Локализованные колебания вращающейся цилиндрической оболочки	115
Панкратова И.Н. Системы лучей как инвариантные множества n -мерных линейных операторов	115
Рапов Е.Yu. On compensated compactness under pseudo-differential constraints	116
Парманчук О.Н., Пецевич В.М. Об одной системе второго порядка без подвижных многозначных особенностей	117
Пекарский А.А., Стельмах Е.И. Рациональная аппроксимация функций в пространстве Харди в полуплоскости	117
Подкораев А.И. Recursive modification of the wavelet Galerkin method	118
Полунин В.А., Солдатов А.П. О сопряженной задаче Римана–Гильберта для системы Моисила–Теодореску	119
Поляков Д.Б. Устойчивость и сходимость разностных схем для уравнений газовой динамики в инвариантах Римана	119
Проневич А.Ф. Интегралы приводимых систем в полных дифференциалах	120
Проневич П.Ф. О рационально-параметрических решениях алгебраических дифференциальных уравнений	120
Protsakh N.P. On mixed problem for nonlinear ultraparabolic equation with the integral term	121
Псху А.В. Решение эволюционных уравнений дискретно-распределенного порядка	122
Raganelli V. Fourier transform, Bessel functions and eigenfunctions of a broad class of linear differential operators	123
Radyna Ye. On equivalence of convolution and metric definitions of p -adic Sobolev spaces	123
Расолько Г.А., Альсевич Л.А. О квазиспектральных соотношениях для сингулярного интеграла первого рода со степенно-логарифмической особенностью	124
Репин О.А. Аналог задачи Трикоми для дифференциального уравнения с частными производными, содержащего уравнение диффузии дробного порядка	125
Репников В.И. О некоторых разностных схемах, сохраняющих группу преобразований исходной дифференциальной задачи	125
Ровба Е.А., Смотрицкий К.А. Об одном подходе к вычислению норм различных интерполяционных процессов	126
Роговцов Н.Н. Эффективный аналитический метод решения приведенных характеристических уравнений теории переноса излучения	127
Роголев Д.В. К конструктивному анализу периодической краевой задачи для системы матричных уравнений Риккати	128
Рудиков Е.В., Рудикова Л.В. О связи физических констант с геометрией пространства $R_6^{(3,3)}$	128
Русак В.Н., Гриб Н.В. Приближенное решение интегральных уравнений на основе рациональной интерполяции	129
Rutkauskas S. On the Dirichlet type problem for one system of degenerate elliptic equations ..	130
Савва В.А. Деформированные осцилляторы и динамика квантовых систем в поле лазерного излучения	131
Садовский А.П. Условия центра для одной аналитической системы	132
Сербина Л.И. Решение нелокальной задачи для уравнения фильтрации смешанного типа	132
Сербина Т.В. Обобщенное уравнение дробной фильтрации	133

Сидоренко И.Н. Пределные циклы квадратичной системы с конфигурацией $2F + S_\infty$ особых точек	134
Сидорик А.Г. Преобразование Гильберта функций p -адического аргумента со значениями в гильбертовом пространстве	134
Сильвестров В.В. Смешанные краевые задачи теории упругости для кусочно-однородной плоскости с разрезами	135
Seema S. Nair A fractional approach to generalized Gamma Mittag-Leffler model via pathway operator	136
Ситник С.М. Операторы преобразования Бушмана–Эрдейи: история, классификация, основные свойства и приложения	136
Скормник О.В. Решение многомерного интегрального уравнения типа Абеля с функцией Лежандра в ядре по пирамидальной области в пространстве суммируемых функций	137
Смирнов А.В. Интегральное уравнение задачи о кусочно-однородной прослойке между разными упругими материалами	138
Snitko H.A. A coefficient inverse problem for a parabolic equation in a free boundary domain .	139
Солдатов А.П. Обобщенные потенциалы двойного слоя для эллиптических систем на плоскости	139
Сытова С.Н. Анализ динамических режимов генерации объемных лазеров на свободных электронах	140
Тарасенко А.В. О краевых задачах для нагруженного уравнения теплопроводности	141
Темешева С.М. Об изолированных решениях нелинейной нелокальной краевой задачи для систем гиперболических уравнений	141
Тимохович В.Л., Фролова Д.С. О точных верхней и нижней гранях множества топологий равномерной сходимости	142
Тимощенко И.А. Стационарное состояние движущегося атома в произвольном электромагнитном поле	143
Тлеубергенов М.И. Об обратной задаче стохастических дифференциальных систем	143
Трубников Ю.В., Пышненко О.В. Об экстремальных полиномах на системе отрезков комплексной плоскости	144
Уазиз А.Х. Решение задачи Коши в алгебре обобщенных функций с применением полиномиальной аппроксимации	145
Урбанович Т.М. Однородная краевая задача Римана со степенными множителями нецелого порядка в коэффициенте	145
Фалалеев Л.П. О непрерывных методах суммирования коэффициентов Фурье	146
Фалейчик Б.В., Бондарь И.В. Реализация неявных методов Рунге–Кутты с использованием принципа установления	146
Фролова Е.В. О разрешимости уравнений с частными интегралами в некоторых весовых пространствах	147
Хартовский В.Е. О задаче полной управляемости и ее обобщении для систем нейтрального типа	148
Хвоцинская Л.А., Жоровина Т.Н. Решение краевой задачи Римана для некоторых групп моподромии второго порядка	149
Цегельник В.В. Аналитические свойства решений нелинейных автономных систем Спротта	149
Цехан О.Б. О достаточных условиях функциональной управляемости линейных стационарных сингулярно возмущенных систем с запаздыванием	150
Чергинец Д.Н. Условия центра системы со сложной особой точкой	151
Черкас Л.А., Гринь А.А. Оценка числа предельных циклов однопараметрического семейства уравнений Абеля	152
Чехменок Т.А. О разрешимости однородной нелинейной степенной краевой задачи в классе мероморфных функций	152
Chiricalov V.A. Spectral set of monodromy operator of matrix impulsive periodic differential equations	153

Чуйко М.М., Марцинкевич Г.Л. Исследование устойчивости неявной разностной схемы для уравнений слабосжимаемой жидкости при наличии трения	153
Shanmugam T.N., J. Lourthu Mary Some properties of universally prestarlike functions ...	154
Шешко М.А., Шешко С.М. Сингулярное интегральное уравнение с ядром Коши на сложном контуре	155
Широканова Н.И. Особенности применения метода математического моделирования в экономике	156
Щеглова Т.В. Центры одной полиномиальной системы в случае постоянного абсолютного инварианта	157
Щербаков С.С., Шемет Л.А., Насань О.А., Мармыш Д.Е. Компьютерное моделирование распространения трещины	157
Shchukin M. n -homogeneous C^* -algebras over two-dimensional compact oriented manifolds ...	158
Юрчук Н.И. Формула решения задач для уравнений вида $Au + a \delta u = f$	159
Яблонский О.Л. Ассоциированные решения стохастических дифференциальных уравнений, содержащих процессы Леви	159
Якименко Т.С. Интерполяционные квадратурные формулы для сингулярных интегралов на отрезке со степенно-логарифмическими особенностями в концевых точках	160
Янович Л.А., Игнатенко М.В. Интерполяционные формулы для операторов, определенных на банаховых алгебрах	160
Яшкин В.И., Бирюкова Н.М. Исследование пространственных структур в одной модели экстракции	161

Научное издание

Тезисы докладов 6-й международной конференции
“Аналитические методы анализа и дифференциальных уравнений”
(АМАДЕ-2011), посвященной памяти проф. А.А. Килбаса
12–17 сентября 2011 года, Минск, Беларусь

Scientific edition

Abstracts of Reports of the 6th International Conference
“Analytical Methods of Analysis and Differential Equations”
(AMADE-2011), dedicated to the memory of Prof. A.A. Kilbas
September 12–17, 2011, Minsk, Belarus

Редактор: Рогозин С.В.

Технический редактор: Липневич В.В.

Рекомендовано к печати Редакционно-издательским советом
Института математики НАН Беларуси

Подписано в печать 11.07.2011

Формат 60×84/8 Усл. печ. л. 18,83 Уч.-изд. л. 16,95 Тираж 200 экз. Заказ № 6

Отпечатано на ризографе Института математики НАН Беларуси.
Издатель и полиграфическое исполнение:
Института математики НАН Беларуси.
ЛИ 02330/0549443 от 8 апреля 2009 г.
220072. Минск, Сурганова, 11.