

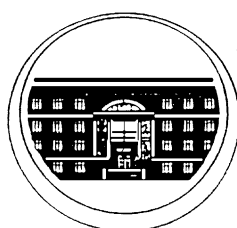
ТРУДЫ  
ИНСТИТУТА  
МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ

СВОДНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Том 11                      № 1                      2005



Том 32                      № 1                      2026



ЕКАТЕРИНБУРГ

# Труды Института математики и механики УрО РАН

ISSN 0134-4889

DOI: 10.21538/0134-4889

**Главный редактор** акад. РАН В. И. Бердышев

**Зам. гл. редактора** д-р физ.-мат. наук А. М. Тарасьев

**Научные редакторы** д-р физ.-мат. наук А. Л. Агеев,  
д-р физ.-мат. наук А. Р. Данилин

## Редакционная коллегия

д-р физ.-мат. наук Б. И. Ананьев, д-р физ.-мат. наук Б. П. Андреев (Франция),  
чл.-корр. РАН С. М. Асеев, д-р физ.-мат. наук А. Г. Бабенко,  
д-р физ.-мат. наук А. В. Васильев, д-р физ.-мат. наук Э. Х. Гимади,  
д-р физ.-мат. наук Вэньбинь Го (Китай),  
д-р физ.-мат. наук М. И. Гомоюнов, д-р физ.-мат. наук М. И. Гусев,  
д-р физ.-мат. наук Х. Г. Гусейнов (Турция),  
д-р физ.-мат. наук Ю. Ф. Долгий, канд. физ.-мат. наук А. А. Ершов,  
д-р физ.-мат. наук А. С. Кондратьев,  
чл.-корр. РАН В. Д. Мазуров, д-р физ.-мат. наук Н. В. Маслова,  
акад. РАН С. В. Матвеев, д-р физ.-мат. наук А. Д. Медных,  
д-р физ.-мат. наук В. С. Монахов (Беларусь),  
чл.-корр. РАН И. А. Панин, д-р физ.-мат. наук Е. Ю. Панов,  
д-р физ.-мат. наук И. Ф. Сивергина (США), чл.-корр. М. Ю. Хачай,  
чл.-корр. РАН А. Г. Ченцов,  
канд. физ.-мат. наук Л. В. Камнева (отв. секретарь)

## Попечительский совет

академик РАН Ю. С. Осипов, академик РАН Н. Ю. Лукоянов,  
чл.-корр. РАН В. В. Васин, чл.-корр. РАН А. А. Махнев,  
чл.-корр. РАН Н. Н. Субботина, чл.-корр. РАН В. Н. Ушаков,  
д-р физ.-мат. наук Н. Ю. Антонов,  
д-р физ.-мат. наук В. В. Кабанов, д-р физ.-мат. наук В. И. Максимов

© Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
Институт математики и механики  
им. Н. Н. Красовского  
Уральского отделения Российской  
академии наук, 2026

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. И. Бердышев, В. Б. Костоусов.</b> К 85-летию со дня рождения Виталия Леонидовича Гасилова .....	7
<b>Yu. Averboukh.</b> Value function of the optimal control problem for nonlocal balance equation ...	27
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> Методы с адаптивной областью усреднения для локализации фрактальных линий разрыва .....	44
<b>С. Н. Бурьян.</b> Движение двумерной механической системы вблизи сингулярного квадрата .	61
<b>В. А. Галкин.</b> О некоторых решениях уравнений Эйлера и Навье — Стокса для несжимаемой жидкости .....	77
<b>А. А. Галяев, Л. М. Берлин, П. В. Лысенко, В. Г. Бабилов, А. П. Потапов.</b> Свойства случайных стохастических матриц в задаче обнаружения при малом отношении сигнал/шум .....	88
<b>А. С. Кондратьев, В. В. Кораблева, В. И. Трофимов.</b> О главных рядах параболических максимальных подгрупп конечных простых групп исключительного лиева типа .....	105
<b>А. И. Короткий, И. А. Цепелев.</b> Численное моделирование задачи восстановления параметров моделей по нерегулярным граничным данным .....	122
<b>N. V. Maslova, L. G. Nechitailo.</b> On recognition by Gruenberg–Kegel graph of finite nonabelian simple groups with orders having prime divisors at most 13 .....	131
<b>В. В. Напалков (мл.), А. А. Нуятов.</b> Жесткие интегральные фреймы и условия подобия гильбертовых пространств с воспроизводящим ядром .....	146
<b>В. С. Пацко, Г. И. Трубников, А. А. Федотов.</b> Двумерное множество достижимости машины Дубинса при импульсном управлении .....	164
<b>А. С. Петросян, Х. А. Хачатрян</b> Исследование вопросов существования и единственности ограниченного решения одной системы нелинейных многомерных интегральных уравнений в критическом случае .....	183
<b>D. O. Revin, A. V. Zavarnitsine.</b> Refined conjugate generation in sporadic groups .....	197
<b>С. А. Решмин, А. В. Арцибасов.</b> Модифицированный закон линейного тангенса в форме синтеза для учета фазового ограничения и возмущения .....	206

<b>В. М. Садовский.</b> Анализ математической модели моментного континуума, учитывающей необратимую деформацию структурно неоднородного материала .....	224
<b>К. В. Селиванов.</b> Минимальные решетки, не близкие к дистрибутивным, с четырьмя порождающими .....	236
<b>В. И. Субботин.</b> Составные $RR$ -многогранники с условными ребрами .....	263
<b>В. П. Шапеев, Б. В. Семисалов, Л. И. Куткин.</b> Сравнение Паде и полиномиальной аппроксимаций решений уравнения Пуассона .....	273
<b>Н. М. Япарова.</b> Об идентификации начальных условий в обратной задаче теплопроводности	286

## СОДЕРЖАНИЕ

ВЯЧЕСЛАВ ИВАНОВИЧ МАКСИМОВ ( <i>К 75-летию юбилею</i> ) .....	5
Г. Акишев. Об оценках $n$ -членных приближений функций в пространстве Лоренца .....	10
А. Е. Артисевич. О подвижности главных значений показателей колеблемости знаков линейных дифференциальных уравнений при бесконечно малых возмущениях .....	26
В. А. Баранский, Т. А. Сеньчонок. Операция переключения ребер и расщепляемые предки графа .....	39
Д. Н. Баротов. Критерии существования и единственности вогнутого продолжения функции $k$ -значной логики .....	52
Б. Б. Беднов. Полупространство в $\mathbb{Z}^n$ образует чебышёвское подпространство в $L_1[0, 1]^n$ ...	62
В. В. Васин, И. А. Гайнова. О методах условной выпуклой минимизации, порождающих регуляризующие алгоритмы .....	71
Е. М. Вечтомов. Об условно полных сверху обобщенных булевых решетках .....	85
Ю. С. Волков, Т. Жанлав, Р.-О. Мижиддорж. О краевых условиях для интегральных квадратических сплайнов при интерполяции в среднем .....	95
G. A. Grigorian. Oscillation and non-oscillation criteria for second order linear nonhomogeneous functional-differential equations .....	106
А. Л. Казаков, А. А. Лемперт, Т. В. Чан. Метод построения быстрееших маршрутов без столкновений в среде с динамическими препятствиями .....	115
А. А. Kovalevsky. Nonlinear elliptic variational inequalities with unilateral pointwise functional constraints in variable domains .....	132
Е. А. Konovalchik, К. V. Kostousov. Symmetrical 2-extensions of the 3-dimensional grid with all connections of type 2 .....	149
Б. И. Коносевиц, Ю. Б. Коносевиц. Оценки неограниченных сепаратрис дифференциального уравнения бестоковой модели синхронного электромотора .....	188
Ф. Г. Кораблёв. Вихревая группа для узлов и зацеплений в трехмерной сфере .....	203
А. И. Короткий. Ассимиляция нерегулярных граничных данных при восстановлении коэффициентов моделей .....	214
А. В. Литаврин. Об антиэндоморфизмах $n$ -группоидов .....	230

<b>И. А. Марковская, Я. Н. Нужин.</b> О порождаемости групп $GL_n(q)$ и $PGL_n(q)$ тремя инволюциями, две из которых перестановочны .....	247
<b>Г. Г. Петросян.</b> О $R_\delta$ -структуре множества решений задачи Коши для полулинейных дифференциальных включений дробного порядка $\alpha \in (1, 2)$ в банаховых пространствах .....	260
<b>G. K. Ryabov.</b> Deza Cayley graphs from difference sets .....	281
<b>Wenxia Zhou, Long Miao, Baijun Gao, Ran Li.</b> A note on the non-solvable formation $\hat{\mathfrak{J}}_{pr}$ .	290
<b>Nanying Yang, Пяа Gorshkov.</b> On groups whose conjugacy class sizes are not divisible by each other .....	300

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> Исследование методов на основе сепарации для локализации линий разрыва.....	5
<b>А. Р. Алимов, И. Г. Царьков.</b> Проекционно замкнутые множества и пространства Ефимова — Стечкина.....	20
<b>В. I. Ananyev.</b> Observation's Control Problem for Differential Equations.....	36
<b>В. В. Арестов.</b> Наилучшее приближение оператора дифференцирования дробного порядка в равномерной норме на оси на классе функций с суммируемым преобразованием Фурье старшей производной.....	47
<b>В. И. Бердышев.</b> Поток движущихся по геодезической дуге в $\mathbb{R}^2$ , $\mathbb{R}^3$ объектов и наблюдатель.....	64
<b>Э. Х. Гимади, Е. Н. Гончаров, А. А. Штепа.</b> Прямо-двойственный полиномиальный приближенный алгоритм для задачи размещения предприятий.....	77
<b>С. И. Гладышев, Е. Г. Мусатова.</b> Сортировка работ по надежности для решения стохастической однопроцессорной задачи теории расписаний.....	91
<b>П. Г. Емельянов.</b> О задаче выявления хунты для таблично заданных функций.....	105
<b>В. И. Ерохин, Г. Ш. Тамасян, Н. А. Степенко.</b> Ускоренный фейеровский процесс поиска неотрицательного решения системы линейных алгебраических уравнений.....	121
<b>И. Я. Заботин, О. Н. Шульгина, Р. С. Яруллин.</b> Вариант метода последовательных уступок и его реализация на основе конечных процедур отсечений.....	138
<b>А. В. Колногоров.</b> Минимаксный подход к задаче о гауссовском многоруком бандите.....	150
<b>А. О. Леонтьева.</b> Неравенство Бернштейна для дробных степеней одномерного лапласиана Данкля и многомерного оператора Лапласа целых функций.....	167
<b>А. В. Макаров.</b> Параметрические семейства регуляризаторов произведений простейших обобщенных функций.....	185
<b>А. В. Осипов.</b> О свойствах типа полноты пространств первого функционального класса Лебега отображений.....	200
<b>Л. Д. Попов.</b> О принципах построения и свойствах штрафных функций композитного типа (на примере задач линейного программирования).....	215
<b>Т. Ю. Семенова.</b> Метод С. Б. Стечкина и В. Т. Гаврилюк и его приложения.....	233
<b>Д. С. Теляковский.</b> Об исключительных множествах в формуле Ньютона — Лейбница.....	250
<b>А. А. Успенский, П. Д. Лебедев.</b> Нахождение величины чебышёвского слоя плоского множества с помощью конструкций теории альфа-множеств и опорных шаров Ефимова — Стечкина.....	264

## СОДЕРЖАНИЕ

ПАМЯТИ АЛЕКСАНДРА БОРИСОВИЧА КУРЖАНСКОГО .....	7
<b>Б. И. Ананьев.</b> Об оценивании динамических систем при неточных ограничениях на помехи	15
<b>А. В. Арутюнов, С. Е. Жуковский.</b> Об устойчивости гладких нелинейных отображений в точке .....	30
<b>С. Н. Бурьян.</b> Движение модельной системы вблизи пересекающихся кривых .....	38
<b>В. В. Гороховик.</b> Внутренняя структура выпуклых множеств и их граней .....	55
<b>Н. Л. Григоренко.</b> О линейных дифференциальных играх преследования в классе позиционных контруправлений .....	69
<b>М. И. Гусев.</b> О гладкости границы множества достижимости при интегральных ограничениях на управление .....	81
<b>А. Р. Данилин, И. В. Першин.</b> Асимптотика решения задачи оптимального граничного управления с функционалом качества, определенным на границе .....	94
<b>Н. М. Дмитрук.</b> Оптимальные замыкаемые обратные связи по измерениям в линейной задаче оптимального управления .....	108
<b>Е. К. Костоусова.</b> О полиэдральном методе синтеза управлений для задачи усиленного уклонения в многошаговых системах с билинейностью и фазовыми ограничениями .....	125
<b>В. И. Максимов.</b> Об одном алгоритме отслеживания входного воздействия системы дифференциальных уравнений .....	141
<b>М. С. Никольский.</b> О зависимости множества достижимости линейного управляемого объекта от возмущений .....	155
<b>В. С. Пацко, Г. И. Трубников, А. А. Федотов.</b> Двумерное множество достижимости машины Дубинса при геометрическом и интегральном ограничениях на управление .....	162
<b>А. С. Петросян, Х. А. Хачатрян.</b> О глобальной разрешимости одного класса нелинейных интегральных уравнений типа Гаммерштейна — Вольтерра на неотрицательной полупрямой .....	181
<b>Л. А. Петросян, Я. Б. Панкратова.</b> Кооперативные сетевые игры с изменяющейся сетевой структурой .....	195
<b>А. Н. Сесекин, А. Д. Кандрина, Н. В. Гредасова.</b> Об устойчивости по Хайерсу — Уламу — Рассиасу нелинейных дифференциальных уравнений, содержащих произведения разрывных и обобщенных функций и запаздывание .....	205

<b>С. Н. Смирнов.</b> Структура почти периодических полугрупп операторов Бебутова — Феллера	215
<b>Г. А. Тимофеева.</b> Выбор стратегии по максиминному квантильному критерию в игре компании с несколькими группами клиентов	229
<b>П. А. Точилин, М. В. Паршиков.</b> О построении субоптимальных траекторий для линейной управляемой системы при фазовых ограничениях по части переменных	244
<b>А. А. Усова.</b> $\mathcal{L}_2$ -устойчивость удаленного взаимодействия QSR-диссипативных систем с переменными задержками по времени	262
<b>В. Н. Ушаков, А. А. Ершов, О. А. Кувшинов.</b> О площади $\varepsilon$ -слоя слабо выпуклой фигуры	280
<b>А. Г. Ченцов.</b> Множества притяжения в абстрактных задачах о достижимости	294

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. В. Осипов, М. А. Филатова, А. Г. Ченцов, В. Т. Шевалдин.</b> Пыткеев Евгений Георгиевич .....	9
<b>И. Н. Белоусов, В. И. Зенков.</b> О пересечениях $\pi$ -холловых подгрупп некоторых конечных $D_\pi$ -групп .....	19
<b>Ч. Ван, А. В. Васильев, Д. О. Ревин.</b> О почти простых группах автоморфизмов графов ранга 3 .....	36
<b>Е. М. Вечтомов.</b> Дистрибутивные решетки с различными аннуляторными свойствами .....	53
<b>С. Ёи, С. Ф. Каморников, В. Н. Тютянов.</b> Изоордно перестановочные подгруппы конечных групп .....	66
<b>И. Б. Кожухов, В. А. Лецко.</b> Представления унарных множеств вычетов .....	77
<b>О. В. Кравцова, Д. С. Скок.</b> Неабелевы подгруппы автотопизмов порядка 8 полуполевого проективного плоскостей .....	90
<b>В. Р. Лазарев.</b> Сравнение пространств функционалов с конечным носителем .....	101
<b>А. В. Ласунский.</b> О периодических решениях системы разностных уравнений, период которых взаимно прост с периодом системы .....	110
<b>М. Ю. Лисеев.</b> Функциональный подход в исследовании свойств нормальности отображений .....	119
<b>Н. Б. Мельников, М. И. Ронжина.</b> Четтеринг-траектории в задачах стабилизации нелинейных систем аффинных по управлению .....	138
<b>V. I. Murashka.</b> Formations of finite groups in polynomial time II: the $\mathfrak{F}$ -hypercenter and its generalizations .....	154
<b>Н. С. Протасов, В. В. Чермных.</b> Пучковые представления и характеристики $pq$ -Бэровских полуколец с инволюцией .....	166
<b>Б. В. Сорин.</b> О Roelcke-предкомпактности групп автоморфизмов общих линейно упорядоченных множеств .....	175
<b>Г. Б. Сорин.</b> Эллисовские эквивариантности на ультратранзитивных группах автоморфизмов циклически упорядоченных пространств .....	185
<b>А. Х. Сташ, Н. А. Лобода.</b> О реализации счетных существенных спектров показателей колеблемости линейной однородной двумерной дифференциальной системы .....	199

<b>Veli Shakhmurov.</b> Kinetic maximal $L^p$ -regularity for nonlocal Kolmogorov equation and application .....	210
<b>В. И. Трофимов.</b> Бесконечные локально конечные связные графы со счетными дополнениями в $\mathbb{C}$ множеств собственных значений .....	228
<b>Т. Е. Хмылёва.</b> О дополняемости и линейной гомеоморфности пространств $C_p(X)$ для счетных метрических пространств $X$ .....	236
<b>А. Г. Ченцов, П. А. Ченцов.</b> Динамическое программирование и декомпозиция в экстремальных задачах маршрутизации .....	247
<b>И. Н. Белоусов, А. С. Кондратьев, В. Д. Мазуров, Н. В. Маслова, А. А. Махнев, Н. А. Минигулов.</b> XV Школа-конференция по теории групп, посвященная 95-летию со дня рождения М. И. Каргаполова .....	273

## СОДЕРЖАНИЕ

ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ БЕРДЫШЕВ ( <i>К 85-летию юбилею</i> ) .....	7
<b>Г. Акишев.</b> Об оценках приближения функции из симметричного пространства суммами Фурье в равномерной метрике .....	9
<b>А. Р. Алимов.</b> Строгие солнца, составленные из плоскостей .....	27
<b>В. В. Арестов.</b> Вариант задачи Стечкина о наилучшем приближении оператора дифференцирования дробного порядка на оси .....	37
<b>С. В. Балычев, В. И. Мурашко.</b> О влиянии $\mathfrak{F}$ -гиперцентра на структуру конечных мультифакторизуемых групп .....	55
<b>В. А. Баранский, И. А. Насыров, Т. А. Сеньчонок.</b> 4-изящные деревья .....	64
<b>Р. Ю. Дряева, В. А. Койбаев.</b> Полные и элементарные сети над полем частных кольца с QR-свойством .....	77
<b>А. В. Еремеев.</b> Об эффективности эволюционных алгоритмов без элиты в случае разреженности областей уровня, не согласованных по целевой функции .....	84
<b>А. И. Задорин.</b> Анализ формул численного дифференцирования на равномерной сетке при наличии пограничного слоя .....	106
<b>Ю. В. Захарова.</b> Приближенные алгоритмы для вариантов задачи open shop с учетом расхода энергии .....	117
<b>М. Р. Зиновьева.</b> О существовании спорадического композиционного фактора в некоторых конечных группах .....	134
<b>Ф. Г. Кораблёв.</b> Представления Фибоначчи группы кос .....	149
<b>А. И. Короткий, И. А. Цепелев.</b> О корректности одной экстремальной задачи, связанной с восстановлением коэффициентов моделей .....	170
<b>А-Мин Лю, Сичэ Ван, В. Г. Сафонов, А. Н. Скиба.</b> Решеточные характеристики $p$ -разрешимых и $p$ -сверхразрешимых конечных групп .....	180
<b>О. А. Охотников.</b> О нормальных выводах в интуиционистском натуральном исчислении предикатов .....	188
<b>Д. В. Падучих.</b> Перечисление массивов пересечений $AT_4$ -графов с $q \leq 4$ .....	207
<b>А. Д. Пьянков.</b> Неравенство разных метрик для дискретных норм Люксембурга в конечномерном пространстве .....	212

<b>А.И. Рубинштейн, Д.С. Теляковский.</b> Об одном примере непрерывной нигде не дифференцируемой функции с модулем непрерывности, не превосходящим данного.....	224
<b>В.Д. Скарин.</b> О регуляризованном методе барьерных функций в анализе несобственных задач выпуклого программирования .....	234
<b>Д.В. Соломатин.</b> Ординальные суммы прямоугольных полугрупп, допускающие внешне-планарные графы Кэли и их обобщения .....	251
<b>А.А. Трёмбач.</b> Оптимальная экстраполяция многочленов, заданных с погрешностью .....	265
<b>В.Н. Ушаков, А.А. Ершов.</b> О соотношении между $\alpha$ -множествами и слабо выпуклыми множествами .....	276
<b>В.И. Филиппов.</b> Целочисленное разложение элементов пространств несуммируемых функций в ряды типа Фурье по системам из сжатий и сдвигов одной функции .....	286
<b>М.Ш. Шабозов, Р.А. Каримзода.</b> $\mathcal{K}$ -функционалы и точные значения $n$ -поперечников некоторых классов функций в пространстве Харди .....	301

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. А. Красовский.</b> Воспоминания о Николае Николаевиче Красовском .....	7
<b>С. М. Асеев.</b> Задача оптимального управления с ослабленным фазовым ограничением .....	14
<b>В. Р. Барсегян.</b> Управляемость линейных систем переменной структуры с помощью динамического регулятора .....	30
<b>В. И. Бердышев.</b> Наблюдение за объектом в условиях его противодействия наблюдателю в пространстве $\mathbb{R}^2$ .....	45
<b>С. Н. Бурьян.</b> Сильные связи в динамике систем с геометрическими особенностями .....	53
<b>Е. Ю. Воронина, А. В. Дмитрук.</b> Оптимальный синтез для трехмерной управляемой цепи с фазовым ограничением .....	68
<b>М. И. Гомоюнов, Н. Ю. Лукоянов.</b> Цена и оптимальные стратегии в позиционной дифференциальной игре для системы нейтрального типа .....	86
<b>М. И. Гусев.</b> О некоторых свойствах множеств достижимости нелинейных систем с ограничениями на управление в $L_p$ .....	99
<b>А. А. Давыдов, А. С. Платов, Д. В. Туницкий.</b> Существование оптимального стационарного решения в КПП-модели при нелокальной конкуренции .....	113
<b>Н. М. Дмитрук.</b> Метод построения многократно замыкаемых стратегий в задаче минимизации полного импульса управления линейной системой с возмущением .....	122
<b>А. В. Иванов.</b> О промежуточных значениях размерностей квантования идемпотентных мер .....	139
<b>И. Н. Кандоба.</b> Об одном подходе к решению прикладной задачи управления с фазовыми ограничениями .....	149
<b>А. И. Короткий, Ю. В. Стародубцева.</b> Восстановление коэффициента поглощения в модели стационарной реакции-конвекции-диффузии .....	166
<b>В. В. Мазалов, Е. Н. Коновальчикова.</b> Равновесие в модели ценообразования на рынке пассажирских перевозок .....	182
<b>В. И. Максимов, Ю. С. Осипов.</b> Экстремальный сдвиг в задаче отслеживания возмущения параболического включения, описывающего двухфазную задачу Стефана .....	191
<b>В. П. Максимов.</b> К вопросу о точности вычисления достижимых значений целевых функционалов для систем управления с непрерывным и дискретным временем .....	207
<b>Е. С. Можегова, Н. Н. Петров.</b> Многократная поимка убегающего в линейной задаче преследования во временных шкалах .....	217

<b>Н. Н. Субботина, А. С. Родин.</b> Обобщенная формула Хопфа для функции цены в позиционной дифференциальной игре “мальчик и крокодил” .....	229
<b>А. А. Толстоногов.</b> Эволюционные включения с зависящими от состояния максимально монотонными операторами .....	241
<b>В. Н. Ушаков, А. А. Ершов.</b> К конструированию решений игровой задачи с фиксированным моментом окончания .....	255
<b>Д. В. Хлопин.</b> Об одной сопряженной траектории в задачах управления на бесконечном промежутке .....	274
<b>А. Г. Ченцов.</b> Некоторые вопросы, связанные с расширением задач о достижимости в классе конечно-аддитивных мер .....	293

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Л. А. Артемьева, А. А. Дряженков, М. М. Потапов.</b> Устойчивое решение неравномерно возмущенной задачи квадратичной минимизации экстраградиентным методом с отделенным от нуля шагом.....	1
<b>А. С. Асеев, С. П. Самсонов.</b> Об одной задаче оптимального стимулирования спроса.....	17
<b>М. С. Близорукова, В. И. Максимов.</b> О моделировании решения систем с постоянным запаздыванием с помощью управляемых моделей.....	33
<b>А. С. Бортаковский.</b> Достаточные условия оптимальности гибридных систем переменной размерности с промежуточными ограничениями.....	44
<b>Е. С. Жуковский, Е. А. Панасенко.</b> Метод сравнения с модельным уравнением в исследовании включений в векторных метрических пространствах.....	62
<b>А. Л. Казаков.</b> Решения с нулевым фронтом для квазилинейного параболического уравнения теплопроводности.....	80
<b>А. Керимбеков, Э. Ф. Абдылдаева.</b> О разрешимости задачи слежения при нелинейной векторной оптимизации колебательных процессов.....	97
<b>В. И. Максимов, Ю. С. Осипов.</b> Об идентификации сбоев управлений с помощью метода динамической регуляризации.....	110
<b>М. С. Никольский.</b> О непрерывности времени оптимального быстрогодействия как функции начального состояния для линейных управляемых объектов с интегральными ограничениями на управления.....	124
<b>В. Г. Пименов, А. Б. Ложников.</b> Асимптотическое разложение погрешности численного метода для решения супердиффузионного уравнения с функциональным запаздыванием...	132
<b>С. А. Решмин, М. Т. Бектыбаева.</b> Учет фазового ограничения при управлении разгоном динамического объекта по модифицированному закону линейного тангенса.....	146
<b>В. Л. Розенберг.</b> Динамическая идентификация неизвестного входа системы гибридного типа.....	158
<b>А. С. Стрекаловский, М. В. Баркова.</b> О решении систем квадратичных уравнений.....	167
<b>Н. Н. Субботина, Е. А. Крупенников.</b> К задаче реконструкции управлений при невыпуклых ограничениях.....	182
<b>М. И. Сумин.</b> Метод возмущений и регуляризация правила множителей Лагранжа в выпуклых задачах на условный экстремум.....	197
<b>П. Г. Сурков.</b> Задача пакетного наведения для системы дробного порядка.....	216

<b>В. Е. Федоров, А. Д. Годова.</b> Интегро-дифференциальные уравнения типа Герасимова с секториальными операторами .....	237
<b>Е. Н. Хайлов.</b> Задачи минимизации Больца для управляемой модели конкуренции Лотки — Вольтерры .....	253
<b>А. Г. Ченцов, Д. А. Серков.</b> Непрерывная зависимость множеств в пространстве мер и задача на программный минимакс .....	271
<b>Н. Л. Григоренко, В. И. Максимов, А. Г. Ченцов.</b> О международной конференции “Системный анализ: моделирование и управление”, посвященной 75-летию со дня рождения академика РАН А. В. Кряжмского .....	294

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Б. И. Ананьев.</b> О некоторых дополнениях к теории Лиу .....	5
<b>Е. В. Антипина, С. А. Мустафина, А. Ф. Антипин.</b> Эволюционные алгоритмы поиска приближенного решения задач оптимального управления .....	21
<b>В. А. Баранский, В. В. Зуев.</b> О решетках, ассоциированных с максимальными графическими разбиениями .....	32
<b>Л. С. Брындин, В. А. Беляев.</b> Коллокационные методы с полиномами четвертой степени на треугольных сетках и их применение для расчета изгиба круглых пластин с отверстиями .....	43
<b>А. С. Васильев.</b> Нормализаторы силовских подгрупп в симплектических и ортогональных группах над конечными полями нечетной характеристики .....	61
<b>В. Го, Н. В. Маслова, Д. О. Ревин.</b> Непронормальные подгруппы нечетных индексов в конечных простых линейных и унитарных группах .....	70
<b>Ю. Ф. Долгий, А. Н. Сесекин.</b> Исследование регуляризации вырожденной задачи импульсной стабилизации системы с последствием .....	80
<b>С. Йи, Ч. Сюй, С. Ф. Каморников.</b> Конечные группы с $\mathbb{P}$ -субнормальными подгруппами Шмидта .....	100
<b>Ю. А. Кочетов, А. В. Ратушный.</b> Верхние и нижние оценки оптимума для задачи динамической упаковки в контейнеры .....	109
<b>О. В. Кравцова, В. С. Логинова.</b> Вопросы строения конечных квазиполей Холла .....	128
<b>А. А. Лемперт, П. Д. Лебедев, Д. М. Нгуен.</b> О задаче покрытия сферических фигур равными сферическими сегментами .....	142
<b>В. М. Поляков.</b> Кручение Рейдемейстера для векторных расслоений на $\mathbb{P}_{\mathbb{Z}}^1$ .....	156
<b>П. Г. Поцейко, Е. А. Ровба.</b> Рациональный интегральный оператор Фейера на отрезке и аппроксимации функций со степенной особенностью .....	170
<b>Н. С. Протасов, В. В. Чермных.</b> О пучковом представлении $pq$ -бэровского полукольца с инволюцией .....	190
<b>М. А. Рекант.</b> О произведении функций от оператора .....	203
<b>А. И. Созутов.</b> О группах с фробениусо-энгелевыми элементами .....	213

<b>В. П. Танана.</b> О единственности решения обратной граничной задачи для уравнения теплопроводности на конечном временном промежутке .....	223
<b>Е. Н. Хайлов.</b> Продолжимость решений неавтономных систем квадратичных дифференциальных уравнений и их применение в задачах оптимального управления .....	237
<b>А. Х. Хачатрян, Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян.</b> Вопросы существования, отсутствия и единственности решения одного класса нелинейных интегральных уравнений на всей прямой с оператором типа Гаммерштейна — Стильтеса .....	249
<b>Dandan Guo, Yongping Liu, Guiqiao Xu.</b> An optimal interpolation problem with Hermite information in the Sobolev class $W_1^n([-1, 1])$ .....	270
<b>Xuanlong Ma, Peter J. Cameron.</b> Finite groups whose commuting graph is split .....	280
<b>N. V. Maslova.</b> 2023 Ural Workshop on Group Theory and Combinatoric .....	284

## СОДЕРЖАНИЕ

ВИТАЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ АРЕСТОВ ( <i>К 80-летнему юбилею</i> ).....	7
<b>Г. Акишев.</b> Неравенство разных метрик Никольского для тригонометрических полиномов в пространстве со смешанной несимметричной нормой.....	9
<b>В. В. Арестов, М. В. Дейкалова.</b> Обобщенный сдвиг, порожденный sinc-функцией, на отрезке.....	25
<b>В. И. Бердышев.</b> Движение наблюдателя по конусу в $\mathbb{R}^3$ в условиях противодействия со стороны объекта.....	47
<b>А. А. Васильева.</b> Колмогоровские поперечники пересечения двух весовых классов Соболева на отрезке с одинаковой гладкостью.....	53
<b>М. А. Гречкосеева, В. М. Родионов.</b> О конечных группах, изоспектральных $PSp_4(q)$ .....	62
<b>В. П. Заставный.</b> Об экстремальных тригонометрических полиномах.....	68
<b>В. И. Иванов.</b> Одномерное $(k, a)$ -обобщенное преобразование Фурье.....	90
<b>Л. С. Казарин.</b> О произведениях $\pi$ -разрешимых конечных групп.....	107
<b>С. Ф. Каморников, В. Н. Тютянов.</b> К $\sigma$ -проблеме Кегеля — Виландта.....	119
<b>А. О. Леонтьева.</b> О константах в неравенстве Бернштейна — Сегё для производной Вейля порядка, меньшего единицы, тригонометрических полиномов и целых функций экспоненциального типа в равномерной норме.....	128
<b>Б. Ли, Д. О. Ревин.</b> Примеры непрономальных относительно максимальных подгрупп в конечных простых группах.....	138
<b>Д. В. Лыткина, В. Д. Мазуров.</b> О периодических группах с конечной нетривиальной силовской 2-подгруппой.....	144
<b>Д. И. Масютин.</b> О связи классов функций ограниченной вариации и классов функций с фрактальным графиком.....	153
<b>В. С. Монахов, И. Л. Сохор.</b> О субмодулярности и $K\mathfrak{F}$ -субнормальности в конечных группах.....	167
<b>В. И. Мурашко.</b> Арифметические графы и факторизуемые конечные группы.....	179
<b>Béla Nagy and Szilárd Gy. Révész.</b> On the weighted trigonometric Bojanov–Chebyshev extremal problem.....	191
<b>С. И. Новиков.</b> Оптимальная интерполяция на отрезке с наименьшим значением среднеквадратичной нормы $r$ -й производной.....	215

<b>К. Ю. Осипенко.</b> Точные неравенства типа Карлсона со многими весами .....	227
<b>А. В. Рожков, В. Ю. Барсукова.</b> AT-группы .....	239
<b>И. Д. Супруненко, Т. С. Бусел, А. А. Осинская.</b> Специальные факторы в ограничениях неприводимых модулей классических групп на подсистемные подгруппы с двумя простыми компонентами .....	257
<b>В. И. Трофимов.</b> Граф с локально проективной транзитивной на вершинах группой автоморфизмов $\text{Aut}(Fi_{22})$ , имеющей нетривиальный стабилизатор шара радиуса 2 .....	272
<b>Минчжу Чень, А. А. Махнев, М. С. Нирова.</b> О графах, в которых окрестности вершин являются реберно регулярными графами без 3-лап .....	277
<b>М. Ш. Шабозов.</b> О наилучшем совместном приближении функций в пространстве Харди .	281
<b>А. Г. Бабенко, М. В. Дейкалова.</b> О Международной Школе-конференции С. Б. Стечкина по теории функций, посвященной 80-летию профессора В. В. Арестова .....	290

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>С. С. Аблаев, Ф. С. Стонякин, М. С. Алкуса, А. В. Гасников.</b> Адаптивные субградиентные методы для задач математического программирования с квазивыпуклыми функциями	7
<b>В. В. Васин.</b> Итерационные процессы фейеровского типа в задаче условной квадратичной минимизации	26
<b>А. М. Майер, А. А. Галяев.</b> Задача быстрогодействия обхода нескольких точек машиной Дубинса	42
<b>Д. А. Новиков.</b> О простейшей задаче быстрогодействия с фазовым ограничением при управлении пространственной ориентацией тела	62
<b>Е. А. Нурминский.</b> Бикомпозиция конусных проекций	73
<b>Н. К. Обросова, А. А. Шананин.</b> Двойственность по Янгу вариационных неравенств. Приложение для анализа взаимодействий в производственных сетях	88
<b>Е. А. Панасенко.</b> Об операторных включениях в пространствах с векторнозначными метриками	106
<b>Leon Petrosyan, David Yeung, and Yaroslavna Pankratova.</b> Power Degrees in Dynamic Multi-Agent Systems	128
<b>Л. Д. Попов.</b> Барьеры и симметричная регуляризация функции Лагранжа при анализе несобственных задач линейного программирования	138
<b>Р. Ю. Симанчев, И. В. Уразова.</b> Сравнение и полиэдральные свойства правильных неравенств для многогранника расписаний обслуживания идентичных требований	156
<b>В. Д. Скарин.</b> Об оптимальной коррекции несобственных задач выпуклого программирования на основе метода квазирешений	168
<b>А. С. Стрекаловский.</b> Минимизирующие последовательности в задаче DC оптимизации с ограничениями	185
<b>С. М. Ташпулатов.</b> Структура существенного спектра и дискретный спектр оператора энергии шестиэлектронных систем в модели Хаббарда. Второе синглетное состояние	210
<b>В. Н. Фролов, А. А. Ватолин, А. П. Романчук.</b> Токенизация активов и связанные задачи	231
<b>О. В. Хамисов.</b> Оптимизация функции оптимального значения в задачах выпуклого параметрического программирования	247
<b>М. Ю. Хачай, Е. Д. Незнахина, К. В. Рыженко.</b> Полиномиальная аппроксимируемость асимметричной задачи о покрытии графа ограниченным числом циклов	261
<b>А. Г. Ченцов.</b> Замкнутые отображения и построение моделей расширения	274

## СОДЕРЖАНИЕ

АНАТОЛИЙ ФЕДОРОВИЧ СИДОРОВ (К 90-летию со дня рождения).....	7
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> Исследование новых методов локализации линий разрыва на расширенных классах корректности.....	10
<b>В. И. Бердышев.</b> Движение в $\mathbb{R}^3$ наблюдателя в условиях противодействия со стороны объекта.....	23
<b>С. А. Бочкарёв, В. П. Матвеев.</b> Анализ собственных колебаний цилиндрической оболочки переменной толщины, частично заполненной жидкостью.....	27
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика решения задачи оптимального управления с терминальным выпуклым критерием качества и возмущением начальных данных .	41
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях нильпотентных подгрупп в конечных группах с простым циклом из “Атласа конечных групп”.....	54
<b>А. Л. Казаков, П. А. Кузнецов, Л. Ф. Спевак.</b> Задача об иницировании диффузионной волны для нелинейной параболической системы второго порядка.....	67
<b>А. И. Короткий, И. А. Цепелев.</b> Ассимиляция граничных данных для восстановления коэффициента поглощения в модели стационарной реакции-конвекции-диффузии.....	87
<b>В. В. Напалков (мл.), А. А. Нуятов.</b> О гильбертовых пространствах последовательностей, образованных значениями функций из пространства Баргмана — Фока.....	104
<b>Р. Ф. Никонорова.</b> Простые инвариантные решения уравнений динамики одноатомного газа	115
<b>В. Г. Пименов, А. Б. Ложников.</b> Метод Ричардсона для диффузионного уравнения с функциональным запаздыванием.....	133
<b>Л. И. Рубина.</b> Об одном подходе к решению волнового уравнения для диэлектрических немагнитных сред.....	145
<b>А. Х. Сташ.</b> О существенных значениях показателей колеблемости решений линейной однородной двумерной дифференциальной системы.....	157
<b>П. Г. Сурков.</b> Адаптивный алгоритм устойчивой онлайн идентификации помехи в системе дробного порядка на бесконечном временном горизонте.....	172
<b>О. Н. Ульянов, Л. И. Рубина.</b> О некоторых классах свободноконвективных движений.....	189
<b>Л. З. Уразбахтина, Ю. В. Юлмухаметова.</b> Плоский коллапс газа с линейным полем скоростей.....	207
<b>О. В. Ушакова.</b> О развитии вариационного подхода построения оптимальных сеток (обзор)	217

<b>В. Е. Федоров, К. В. Бойко.</b> Квазилинейные уравнения с секториальным набором операторов при производных Герасимова — Капуто .....	248
<b>С. В. Хабиров.</b> К групповой классификации идеальных газодинамических релаксирующих сред.....	260
<b>А. Г. Ченцов.</b> Некоторые свойства ультрафильтров, связанные с их использованием в качестве обобщенных элементов .....	271
<b>Н. И. Черных.</b> Восстановление аналитической в круге функции по граничным значениям ее вещественной части с помощью интерполяционных всплесков.....	287

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>О. В. Акопян, Р. Р. Акопян.</b> Оптимальное восстановление на классах аналитических в кольце функций .....	7
<b>В. А. Баранский, Т. А. Сеньчонок.</b> Двудольно-пороговые графы и повышающие вращения ребер в двудольных графах .....	24
<b>Д. И. Борисов.</b> Операторные оценки в двумерных задачах с частой сменой в случае малых частей с условием Дирихле .....	36
<b>Е. М. Вечтомов, Е. Н. Лубягина.</b> Полукольца непрерывных частичных числовых функций с расширенным сложением .....	56
<b>А. Р. Данилин, А. А. Шабуров.</b> Асимптотика решения задачи оптимального управления с интегральным выпуклым критерием качества, дешевым управлением и возмущением начальных данных .....	67
<b>С. В. Захаров.</b> Решение параболического уравнения типа Гамильтона — Якоби, определяемое простой краевой особенностью .....	77
<b>Л. А. Калякин.</b> Возмущение простой волны в модели доменной стенки .....	91
<b>С. Ф. Каморников, В. Н. Тютянов.</b> Конечные группы с наследственно $G$ -перестановочными минимальными подгруппами .....	102
<b>Е. К. Костоусова.</b> О синтезе управлений в задаче усиленного уклонения для линейных многошаговых систем .....	111
<b>Г. А. Курина, Н. Т. Хоай.</b> Асимптотика решения нулевого порядка для одного типа сингулярно возмущенных линейно-квадратичных задач управления в критическом случае ....	127
<b>А. В. Литаврин.</b> О поэлементном описании моноида всех эндоморфизмов произвольного группоида и одной классификации эндоморфизмов группоида .....	143
<b>А. В. Осипов.</b> Различные виды тесноты на пространстве функций Бэра первого класса ....	160
<b>Л. И. Родина, А. В. Черникова.</b> Об оптимальной добыче возобновляемого ресурса на бесконечном промежутке времени .....	167
<b>Б. И. Сулейманов.</b> Нули решений $L$ — $A$ -пар третьего порядка и линеаризуемые обыкновенные дифференциальные уравнения .....	180

<b>С. В. Хабиров.</b> Дифференциально инвариантные подмодели газовой динамики на четырехмерной подалгебре переносов.....	190
<b>Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян, М. О. Аветисян.</b> Теоремы существования и единственности для одной системы интегральных уравнений с двумя нелинейностями.....	202
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Экстремальная интерполяция в среднем при перекрывающихся интервалах усреднения с наименьшим значением нормы линейного дифференциального оператора ..	219
<b>Gareth A. Jones and Alexander K. Zvonkin.</b> Block designs, permutation groups and prime values of polynomials.....	233
<b>I. L. Sokhor.</b> Finite groups with absolutely $\mathfrak{F}$ -subnormal maximal subgroups.....	254
<b>T. E. Tileubayev.</b> Exact constants in Jackson–Stechkin inequality in $L^2$ with a power-law weight	259
<b>В. И. Янчевский, А. С. Кондратьев, Т. С. Бусел, А. А. Осиновская.</b> Памяти Ирины Дмитриевны Супруненко.....	280

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Р. Р. Акопян, Н. Ю. Антонов, В. В. Арестов, А. Г. Бабенко, Н. В. Байдакова, В. И. Бердышев, В. В. Васин, С. И. Новиков, Н. Л. Пацко, А. Г. Ченцов, Н. И. Черных, В. Т. Шевалдин. ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ СУББОТИН</b> .....	9
<b>В. И. Бердышев, О. В. Бесов, Б. С. Кашин, С. В. Конягин, Ю. В. Малыхин, К. И. Осколков, А. С. Теляковский, Д. С. Теляковский, В. Н. Темляков, Н. Н. Холщевникова. СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ТЕЛЯКОВСКИЙ</b> .....	17
<b>Г. Акишев.</b> Об оценках линейных поперечников классов функций многих переменных в пространстве Лоренца .....	23
<b>В. В. Арестов, М. В. Дейкалова.</b> Об одном обобщенном сдвиге и соответствующем неравенстве разных метрик .....	40
<b>В. А. Баранский, Т. А. Сеньчонок.</b> Алгоритм приведения двудольного графа к двудольно-пороговому виду .....	54
<b>В. И. Бердышев.</b> Наблюдатель и пара объектов, огибающая набор выпуклых областей ....	64
<b>Ю. С. Волков.</b> Условия формосохранения при интерполяции в среднем квадратическими интегральными сплайнами .....	71
<b>С. С. Волосивец, А. Н. Мингачев.</b> Обобщенная абсолютная сходимость рядов Фурье по мультипликативным системам функций обобщенной ограниченной флуктуации .....	78
<b>М. Г. Григорян.</b> О почти универсальных двойных рядах Фурье .....	91
<b>Н. А. Ильясов.</b> Порядковые равенства в пространствах $L_p(\mathbb{T})$ , $1 < p < \infty$ , для наилучших приближений и модулей гладкости производных периодических функций с монотонными коэффициентами Фурье .....	103
<b>С. В. Конягин.</b> О сходимости подпоследовательности частных сумм тригонометрического ряда Фурье по Прингсхейму .....	121
<b>А. О. Леонтьева.</b> Неравенство Бернштейна — Сега для тригонометрических полиномов в пространстве $L_0$ с константой большей, чем классическая .....	128
<b>Ю. В. Малыхин.</b> Полное описание относительных поперечников классов Соболева в равномерной метрике .....	137
<b>С. И. Новиков.</b> Об одной задаче интерполяции с минимальным значением $L_2$ -нормы оператора Лапласа .....	143
<b>Е. А. Плещева.</b> Интерполяционно-ортогональные базисы $n$ -раздельных КМА и всплесков ..	154

<b>А. Ю. Попов.</b> О научных контактах с Сергеем Александровичем Теляковским.....	164
<b>А. Ю. Попов, Т. В. Родионов.</b> Равномерные по параметру $a \in (0, 1)$ двусторонние оценки сумм синус- и косинус-рядов с коэффициентами вида $1/k^a$ через первые слагаемые их асимптотик.....	177
<b>Л. Д. Попов.</b> Об управлении параметрами в итерационных методах линейного программирования, основанных на новом классе гладких внешних штрафных функций.....	191
<b>В. Д. Скарин.</b> Метод квазирешений на основе барьерных функций в анализе несобственных задач выпуклого программирования.....	201
<b>С. В. Солодуша.</b> О новом классе двумерных интегральных уравнений I рода типа Вольтерра с переменными пределами интегрирования.....	216
<b>С. А. Теляковский, Н. Н. Холщевникова.</b> Условия принадлежности сумм модулей блоков рядов Фурье — Уолша функций ограниченной вариации пространствам $L^p$ .....	226
<b>В. Т. Шевалдин.</b> В круге идей Ю. Н. Субботина в задаче локальной экстремальной интерполяции на полуоси.....	237
<b>В. В. Шумилова.</b> Спектр одномерных собственных колебаний двухфазных слоистых сред с периодической структурой.....	250
<b>Bálint Farkas, Béla Nagy and Szilárd Révész.</b> Intertwining of maxima of sum of translates functions with nonsingular kernels.....	262
<b>Emine Çelik, Yulong Li, Aleksey S. Telyakovskiy.</b> On the fractional Newton method with Caputo derivatives.....	273
<b>В. В. Арестов, В. И. Бердышев, А. Г. Бабенко, М. В. Дейкалова.</b> О Международной школе-конференции С. Б. Стечкина по теории функций, посвященной памяти члена-корреспондента РАН Ю. Н. Субботина и профессора С. А. Теляковского.....	277

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. В. Аргучинцев, В. А. Срочко.</b> Решение линейно-квадратичной задачи на множестве кусочно-постоянных управлений с параметризацией функционала .....	5
<b>Б. М. Арыстанбеков, Н. Б. Мельников.</b> Проекционный метод для задач экономического роста на бесконечном интервале времени .....	17
<b>Е. И. Атамась, А. В. Ильин.</b> О приведении систем с несоизмеримыми запаздываниями к форме с выделением нулевой динамики .....	30
<b>В. Р. Барсегян.</b> Задачи граничного управления и оптимального управления колебаниями струны с многоточечными промежуточными условиями на функции состояния .....	38
<b>В. А. Бойченко.</b> Анизотропия и спектральная энтропия: аксиоматический подход .....	53
<b>Н. М. Дмитрук.</b> Многократно замыкаемая стратегия управления в линейной терминальной задаче оптимального гарантированного управления .....	66
<b>В. А. Дыхта.</b> О множестве необходимых условий оптимальности с позиционными управлениями, порожденном слабо убывающими решениями неравенства Гамильтона — Якоби ..	83
<b>В. А. Зайцев, И. Г. Ким.</b> Об устойчивости линейных нестационарных дифференциальных уравнений .....	94
<b>А. Л. Казаков, А. А. Лемперт.</b> Точные решения типа диффузионных волн для нелинейного вырождающегося параболического уравнения второго порядка .....	114
<b>А. И. Мачтакова, Н. Н. Петров.</b> К линейной задаче группового преследования с дробными производными .....	129
<b>В. В. Напалков (мл.), А. А. Нуятов.</b> Об одном условии совпадения пространств преобразований функционалов гильбертова пространства .....	142
<b>А. А. Осиновская.</b> Оценки числа больших композиционных факторов в ограничениях представлений специальных линейных групп на подсистемные подгруппы типа $A_2$ .....	155
<b>А. Э. Пестовская.</b> Многочлены, наименее уклоняющиеся от нуля, с ограничением на расположение корней .....	166
<b>Д. А. Серков.</b> Трансфинитный вариант метода программных итераций в игровой задаче сближения для абстрактной динамической системы .....	176
<b>В. И. Сумин.</b> Вольтерровы функциональные уравнения в теории оптимизации распределенных систем. К проблеме сингулярности управляемых начально-краевых задач .....	188
<b>М. И. Сумин.</b> Метод возмущений, субдифференциалы негладкого анализа и регуляризация правила множителей Лагранжа в нелинейном оптимальном управлении .....	202

<b>Е. Н. Хайлов, Э. В. Григорьева, А. Д. Клименкова.</b> Оптимальные протоколы комбинированного лечения для управляемой модели ракового заболевания крови.....	222
<b>М. Ю. Хачай, Е. Д. Незнахина, К. В. Рыженко.</b> Приближенные алгоритмы с постоянной точностью для серии маршрутных комбинаторных задач, основанные на сведении к асимметричной задаче коммивояжера.....	241
<b>И. А. Чистяков, П. А. Точилин.</b> Построение разрывных кусочно-квадратичных функций цены в задаче целевого управления.....	259
<b>N. Huseyin, A. Huseyin, Kh. G. Guseinov.</b> On the properties of the set of trajectories of nonlinear control systems with integral constraints on the control functions.....	274
<b>B. T. Samatov, B. I. Juraev.</b> Pursuit-evasion problems under nonlinear increase of the pursuer's resource.....	285
Конференция “Теория оптимального управления и приложения” (ОСТА 2022).....	296

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. В. Аргучинцев, В. А. Срочко.</b> Решение линейно-квадратичной задачи на множестве кусочно-постоянных управлений с параметризацией функционала .....	5
<b>Б. М. Арыстанбеков, Н. Б. Мельников.</b> Проекционный метод для задач экономического роста на бесконечном интервале времени .....	17
<b>Е. И. Атамась, А. В. Ильин.</b> О приведении систем с несоизмеримыми запаздываниями к форме с выделением нулевой динамики .....	30
<b>В. Р. Барсегян.</b> Задачи граничного управления и оптимального управления колебаниями струны с многоточечными промежуточными условиями на функции состояния .....	38
<b>В. А. Бойченко.</b> Анизотропия и спектральная энтропия: аксиоматический подход .....	53
<b>Н. М. Дмитрук.</b> Многократно замыкаемая стратегия управления в линейной терминальной задаче оптимального гарантированного управления .....	66
<b>В. А. Дыхта.</b> О множестве необходимых условий оптимальности с позиционными управлениями, порожденном слабо убывающими решениями неравенства Гамильтона — Якоби ..	83
<b>В. А. Зайцев, И. Г. Ким.</b> Об устойчивости линейных нестационарных дифференциальных уравнений .....	94
<b>А. Л. Казаков, А. А. Лемперт.</b> Точные решения типа диффузионных волн для нелинейного вырождающегося параболического уравнения второго порядка .....	114
<b>А. И. Мачтакова, Н. Н. Петров.</b> К линейной задаче группового преследования с дробными производными .....	129
<b>В. В. Напалков (мл.), А. А. Нуятов.</b> Об одном условии совпадения пространств преобразований функционалов гильбертова пространства .....	142
<b>А. А. Осиновская.</b> Оценки числа больших композиционных факторов в ограничениях представлений специальных линейных групп на подсистемные подгруппы типа $A_2$ .....	155
<b>А. Э. Пестовская.</b> Многочлены, наименее уклоняющиеся от нуля, с ограничением на расположение корней .....	166
<b>Д. А. Серков.</b> Трансфинитный вариант метода программных итераций в игровой задаче сближения для абстрактной динамической системы .....	176
<b>В. И. Сумин.</b> Вольтерровы функциональные уравнения в теории оптимизации распределенных систем. К проблеме сингулярности управляемых начально-краевых задач .....	188
<b>М. И. Сумин.</b> Метод возмущений, субдифференциалы негладкого анализа и регуляризация правила множителей Лагранжа в нелинейном оптимальном управлении .....	202

<b>Е. Н. Хайлов, Э. В. Григорьева, А. Д. Клименкова.</b> Оптимальные протоколы комбинированного лечения для управляемой модели ракового заболевания крови.....	222
<b>М. Ю. Хачай, Е. Д. Незнахина, К. В. Рыженко.</b> Приближенные алгоритмы с постоянной точностью для серии маршрутных комбинаторных задач, основанные на сведении к асимметричной задаче коммивояжера.....	241
<b>И. А. Чистяков, П. А. Точилин.</b> Построение разрывных кусочно-квадратичных функций цены в задаче целевого управления.....	259
<b>N. Huseyin, A. Huseyin, Kh. G. Guseinov.</b> On the properties of the set of trajectories of nonlinear control systems with integral constraints on the control functions.....	274
<b>B. T. Samatov, B. I. Juraev.</b> Pursuit-evasion problems under nonlinear increase of the pursuer's resource.....	285
Конференция “Теория оптимального управления и приложения” (ОСТА 2022).....	296

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> Об аппроксимации нормали к линиям разрыва зашумленной функции .....	7
<b>А. А. Агеев, Э. Х. Гимади, О. Ю. Цидулко, А. А. Штепа.</b> Задача размещения с ограничениями на объемы производства предприятий на графах древесного вида .....	24
<b>А. Р. Алимов.</b> Томографические характеризационные теоремы для солнц в трехмерных пространствах .....	45
<b>М. В. Бабенко, В. В. Чермных.</b> Теорема Гильберта о базисе для полукольца косых многочленов .....	56
<b>В. И. Бердышев.</b> Объект, обходящий выпуклые множества, и траектория наблюдателя в двумерном пространстве .....	66
<b>В. В. Биткина, А. К. Гутнова.</b> О графах Шилла с $b = 6$ и $b_2 \neq c_2$ .....	74
<b>П. Ю. Глазырина, Н. С. Паюченко.</b> Неравенство Колмогорова для первой и второй производной на оси и периоде .....	84
<b>Дз. Го, В. Го, Д. О. Ревин, В. Н. Тютянов.</b> О ширине Бэра — Сузуки некоторых радикальных классов .....	96
<b>А. А. Горепекина, М. М. Сорокина.</b> $\bar{\omega}$ -спутники $\bar{\omega}$ -веерных формаций конечных групп ..	106
<b>О. И. Дугинов, Б. М. Кускова, Д. С. Малышев, Н. А. Шур.</b> Структурные и алгоритмические свойства максимальных диссоциирующих множеств в графах .....	114
<b>А. И. Короткий, И. А. Цепелев, А. Т. Исмаил-Заде.</b> Ассимиляция данных о свободной поверхности потока жидкости для нахождения ее вязкости .....	143
<b>П. А. Кузнецов.</b> Аналитические диффузионные волны в нелинейной параболической модели “хищник — жертва” .....	158
<b>Н. В. Маслова, К. А. Ильенко.</b> О совпадении графов Грюнберга — Кегеля почти простой группы и неразрешимой группы Фробениуса .....	168
<b>А. А. Махнев, И. Н. Белоусов, М. П. Голубятников.</b> О $Q$ -полиномиальных графах Шилла с $b = 4$ .....	176
<b>А. И. Созутов, Н. М. Сучков, Н. Г. Сучкова.</b> О смешанных нормальных подгруппах группы $\text{Lim}(\mathbb{N})$ .....	187
<b>Д. А. Турсунов, Г. А. Омаралиева.</b> Промежуточный пограничный слой в сингулярно возмущенных уравнениях первого порядка .....	193

<b>Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян.</b> О разрешимости одной системы нелинейных интегральных уравнений с монотонным оператором типа Гаммерштейна.....	201
<b>А. Г. Ченцов, П. А. Ченцов.</b> Экстремальная двухэтапная задача маршрутизации и процедуры на основе динамического программирования.....	215
<b>А. А. Шлепкии.</b> Группы, насыщенные конечными простыми группами $L_3(2^n)$ , $L_4(2^l)$ .....	249
<b>N. P. Golubyatnikov, N. V. Maslova.</b> On a class of vertex-primitive arc-transitive amply regular graphs.....	258
<b>A. S. Kondrat'ev, N. A. Minigulov.</b> Finite solvable groups whose Gruenberg–Kegel graphs are isomorphic to the paw.....	269
<b>Elena V. Konstantinova, Son En Gun.</b> The girths of the cubic pancake graphs.....	274
<b>В. В. Кораблева.</b> Письмо в редакцию.....	297

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Г. Акишев.</b> О наилучших $M$ -членных приближениях функций класса Никольского — Бесова в пространстве Лоренца .....	7
<b>Б. И. Ананьев, П. А. Юровских.</b> О задаче оценивания с отдельными ограничениями на начальные состояния и возмущения .....	27
<b>Д. И. Борисов, Л. И. Газизова.</b> Ряды Тейлора для резольвент операторов на графах с малыми ребрами .....	40
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика решения одной задачи быстрого действия с неограниченным целевым множеством для линейной системы в критическом случае .....	58
<b>Ю. Ф. Долгий, А. Н. Сесекин.</b> Исследование регуляризации вырожденной задачи импульсной стабилизации системы с запаздыванием .....	74
<b>С. В. Захаров.</b> Согласование асимптотических решений параболического уравнения в задаче Коши с многомасштабной эволюцией сингулярности .....	96
<b>Л. А. Калякин.</b> Асимптотика динамической бифуркации седло-узел для модели ядерных спинов в антиферромагнетике .....	111
<b>М. А. Комаров.</b> О тождестве Борвейна и весовых неравенствах типа Турана на отрезке ...	127
<b>А. С. Кондратьев, И. Д. Супруненко, И. В. Храмцов.</b> О конечных 4-примарных группах с несвязным графом Грюнберга — Кегеля и композиционным фактором, изоморфным $L_3(17)$ или $Sp_4(4)$ .....	139
<b>Л. Ф. Коркина, М. А. Рекант.</b> О произведении операторных экспонент .....	156
<b>О. В. Кравцова, Д. С. Скок.</b> Метод регулярного множества построения конечных квазиоператоров .....	164
<b>В. М. Леонтьев.</b> О показателях степеней коммутаторов из собирательной формулы Ф. Холла	182
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Обратные задачи в классе дистанционно регулярных графов диаметра 4 .....	199
<b>М. В. Першаков.</b> К вычислению хаусдорфова отклонения выпуклых многоугольников в $\mathbb{R}^2$ от их геометрической разности с кругами .....	209
<b>А. В. Рожков.</b> $AT$ -группы, не являющиеся $AT$ -подгруппами: переход от $AT_\omega$ -групп к $AT_\Omega$ -группам .....	218
<b>В. Н. Рыжик, И. Н. Сафонова, А. Н. Скиба.</b> О $\mathfrak{F}$ -норме конечной группы .....	232

<b>А. И. Созутов.</b> О периодических вполне расщепляемых группах.....	239
<b>В. И. Трофимов.</b> О гипотезе Вайса. I.....	247
<b>Л. Г. Шагалова.</b> Непрерывное обобщенное решение уравнения Гамильтона — Якоби с трехкомпонентным гамильтонианом.....	257
<b>И. Н. Белоусов, А. А. Махнев, Н. А. Минигулов.</b> Открытые проблемы, сформулированные на международной алгебраической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения А. И. Старостина.....	269
<b>А. С. Кондратьев, И. В. Храмцов.</b> Письмо в редакцию.....	276

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> Алгоритмы локализации линий разрыва с новым типом усреднения .....	5
<b>А. Ф. Албу, Ю. Г. Евтушенко, В. И. Zubov.</b> Использование оптимизационных методов второго порядка для решения обратной коэффициентной задачи в трехмерной постановке ..	19
<b>Н. Ю. Антонов, А. Н. Лукоянов.</b> Порядковые оценки констант Лебега сумм Фурье в пространствах Орлича .....	35
<b>М. В. Бабенко, В. В. Чермных.</b> Пирсовские слои полуколец косых многочленов .....	48
<b>А. И. Короткий, Ю. В. Стародубцева, И. А. Цепелев.</b> Гравитационное течение двухфазной вязкой несжимаемой жидкости .....	61
<b>И. В. Мельникова, В. А. Бовкун.</b> Подгруппы операторов, связанные со случайными процессами, в расширении классификации Гельфанда — Шилова .....	74
<b>Л. Д. Попов.</b> Об одном приеме повышения гладкости внешних штрафных функций в линейном и выпуклом программировании .....	88
<b>А.-Р. К. Рамазанов, В. Г. Магомедова.</b> О сравнении остатков квадратурной формулы Симпсона и квадратурной формулы относительно трехточечных рациональных интерполянтов .....	102
<b>Б. В. Семисалов, Г. А. Кузьмин.</b> К вопросу о приближении гладких функций с пограничными составляющими .....	111
<b>В. Д. Скарин.</b> Метод квазирешений в анализе задач выпуклого программирования с особенностями .....	125
<b>А. И. Смирнов, Вл. Д. Мазуров.</b> Алгоритм решения задачи оптимальной эксплуатации системы с бинарной структурой .....	142
<b>С. В. Солодуша, Е. Ю. Гражданцева.</b> Тестовое полиномиальное уравнение Вольтерра I рода в задаче идентификации входных сигналов .....	161
<b>Ф. С. Стонякин, С. С. Аблаев, И. В. Баран.</b> Адаптивные методы градиентного типа для задач оптимизации с относительной точностью и острым минимумом .....	175
<b>Д. В. Хлопин.</b> Дифференциальная игра с возможностью досрочного завершения .....	189
<b>А. П. Хромов, В. В. Корнев.</b> Расходящиеся ряды в методе Фурье для волнового уравнения .....	215

<b>М. Ш. Шабозов, Г. А. Юсупов, Дж. Дж. Заргаров.</b> О наилучшей совместной полиномиальной аппроксимации функций и их производных в пространствах Харди.....	239
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Сплайны Субботина в задаче экстремальной интерполяции в пространстве $L_p$ для линейных дифференциальных операторов второго порядка.....	255
<b>W. Guo, A. S. Kondrat'ev, N. V. Maslova.</b> Recognition of the Group $E_6(2)$ by Gruenberg–Kegel Graph.....	263
<b>Jinbao Li, Wujie Shi.</b> On Some Conjectures Related to Quantitative Characterizations of Finite Nonabelian Simple Groups.....	269
<b>Andrew Misseldine.</b> Enumeration Techniques on Cyclic Schur Rings.....	276

## СОДЕРЖАНИЕ

АНДРЕЙ ИЗМАЙЛОВИЧ СУББОТИН (К 75-летию со дня рождения) .....	5
<b>А. А. Азамов, А. О. Бегалиев.</b> Теорема существования и метод приближенного решения для уравнения Пфаффа с непрерывными коэффициентами .....	10
<b>М. И. Гомоюнов.</b> О критериях минимаксных решений уравнений Гамильтона — Якоби с коинвариантными производными дробного порядка .....	23
<b>Н. Л. Григоренко, Е. Н. Хайлов, Э. В. Григорьева, А. Д. Клименкова.</b> Оптимальные стратегии CAR-T терапии лечения лейкемии в модели хищник — жертва Лотки — Вольтерры .....	41
<b>М. И. Гусев.</b> О методе штрафных функций для управляемых систем с фазовыми ограничениями при интегральных ограничениях на управление .....	57
<b>В. И. Жуковский, К. Н. Кудрявцев.</b> Об одном гибридном равновесии .....	69
<b>В. Н. Колокольцов, М. С. Троева.</b> Дробные уравнения Маккина — Власова и Гамильтона — Якоби — Беллмана — Айзекса .....	85
<b>Е. К. Костоусова.</b> О полиэдральном методе синтеза управлений в задаче целевого уклонения в линейных многошаговых системах .....	99
<b>А. Б. Куржанский, А. А. Усова.</b> О дуальности математических моделей проблем механики и теории электрических цепей .....	113
<b>П. Д. Лебедев, А. А. Успенский.</b> Об аналитическом построении решений в одном классе задач управления по быстрдействию с невыпуклым целевым множеством .....	126
<b>В. П. Максимов.</b> О внутренних оценках множеств достижимости для непрерывно-дискретных систем с дискретной памятью .....	139
<b>С. А. Никитина, В. И. Ухоботов.</b> Одномерная задача управления запасами при нечетком спросе .....	150
<b>Н. Н. Петров.</b> Об одной задаче преследования группы убегающих во временных шкалах ....	161
<b>С. А. Решмин.</b> Качественный анализ силы тяги транспортного средства при несимметричных колебаниях ведущих колес .....	170
<b>В. Ф. Соколов.</b> Адаптивная оптимальная стабилизация дискретного минимально фазового объекта с неопределенностями по выходу и управлению .....	178
<b>П. А. Точилин, И. А. Чистяков.</b> О построении разрывного кусочно-аффинного синтеза в задаче целевого управления .....	192
<b>А. Г. Ченцов.</b> Метод программных итераций и проблема релаксации .....	209

<b>С. В. Чистяков.</b> Заметки о дифференциальных играх .....	225
<b>Е. N. Barron.</b> A Survey of Hopf-Lax Formulas and Quasiconvexity in PDEs .....	235
<b>V. Dzhafarov, T. Büyükköroğlu, H. Akyar.</b> Stability Region for Discrete Time Systems and Its Boundary .....	244
<b>A. L. Grinikh, L. A. Petrosyan.</b> An Effective Punishment for an $n$ -Person Prisoner's Dilemma on a Network .....	254
<b>N. Huseyin, A. Huseyin, Kh. G. Guseinov.</b> On the Robustness Property of the Control System Described by Urysohn Type Integral Equation .....	261
<b>Yuri S. Ledyayev.</b> Wilcox Formula for Vector Fields on Banach Manifolds .....	269
<b>L. A. Petrosyan, D. Yeung, Y. B. Pankratova.</b> Cooperative Differential Games with Partner Sets on Networks .....	284

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Х. Акча, В. И. Максимов.</b> Устойчивое граничное управление параболическим уравнением .	5
<b>Л. А. Артемьева, А. А. Дряженков, М. М. Потапов.</b> О задаче квадратичной минимизации с неравномерными возмущениями в критерии и ограничениях . . . . .	17
<b>С. М. Асеев.</b> Принцип максимума для задачи оптимального управления с асимптотическим конечным ограничением . . . . .	33
<b>В. И. Бердышев.</b> Объект с поражающим устройством и недружественный наблюдатель в трехмерном пространстве . . . . .	47
<b>М. С. Близорукова.</b> О восстановлении неизвестного входа системы дифференциальных уравнений . . . . .	57
<b>А. С. Бортакровский.</b> Необходимые условия оптимальности переключаемых систем . . . . .	65
<b>Н. Л. Григоренко, Е. Н. Хайлов, Э. В. Григорьева, А. Д. Клименкова.</b> Модель конкуренции Лотки – Вольтерры с немонотонной функцией терапии для нахождения оптимальных стратегий лечения раковых заболеваний крови . . . . .	77
<b>А. А. Давыдов, Д. А. Мельник.</b> Оптимальные состояния распределенных эксплуатируемых популяций с периодическим импульсным отбором . . . . .	97
<b>А. Р. Данилин.</b> Асимптотика решения задачи оптимального граничного управления с двумя малыми соподчиненными параметрами. II . . . . .	106
<b>А. М. Денисов.</b> О единственности решения задачи определения составного источника в уравнении теплопроводности . . . . .	118
<b>А. Керимбеков.</b> О разрешимости задачи синтеза распределенного и граничного управлений при оптимизации колебательных процессов . . . . .	126
<b>Е. Т. Ларин.</b> Устойчивое слежение в условиях неполной и меняющейся информации . . . . .	139
<b>Н. Ю. Лукоянов, А. Р. Плаксин.</b> О стратегиях экстремального сдвига в системах с запаздыванием . . . . .	148
<b>М. С. Никольский.</b> Линейные управляемые объекты с фазовыми ограничениями. Приближенное вычисление множеств достижимости . . . . .	160
<b>Д. А. Новиков, И. Н. Кандоба, И. В. Козьмин, А. Р. Плаксин.</b> О решении одной задачи управления движением объекта в плотных слоях атмосферы . . . . .	167
<b>Н. Н. Петров.</b> Матричные разрешающие функции в линейной задаче группового преследования о многократной поимке . . . . .	183
<b>В. Л. Розенберг.</b> К задаче динамической реконструкции возмущения в нелинейной системе дифференциальных уравнений . . . . .	195

<b>Н. Н. Субботина, Е. А. Крупенников.</b> Слабые со звездой аппроксимации решения задачи динамической реконструкции .....	206
<b>М. И. Сумин.</b> Регуляризация принципа максимума Понтрягина в выпуклой задаче оптимального граничного управления для параболического уравнения с операторным ограничением-равенством .....	219
<b>П. Г. Сурков.</b> Вычисление в реальном времени дробной производной Капуто по зашумленным данным. Случай непрерывных измерений .....	236
<b>В. Н. Ушаков, В. И. Ухоботов, И. В. Измestьев.</b> Об одной задаче импульсного управления при наличии помехи и возможной поломке .....	247
<b>В. Е. Федоров, Н. В. Филин.</b> Линейные уравнения с дискретно распределенной дробной производной в банаховых пространствах .....	262
<b>А. Г. Ченцов.</b> О релаксации игровой задачи сближения с элементами приоритетности .....	279

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. А. Белоногов.</b> Конечные группы с четырьмя классами сопряженных максимальных подгрупп. III .....	5
<b>Ю. С. Волков.</b> Замечание о связи между второй разделенной разностью и второй производной .....	19
<b>Э. Х. Гимади, Е. Н. Гончаров, А. А. Штепа.</b> Быстрый алгоритм вычисления нижней оценки для решения задачи ресурсно-календарного планирования с тестированием на примерах библиотеки PSPLIB .....	22
<b>Д. Б. Давлетов, О. Б. Давлетов, Р. Р. Давлетова, А. А. Ершов.</b> Сходимость собственных элементов краевой задачи типа Стеклова для оператора Ламэ .....	37
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика оптимального времени перевода линейной управляемой системы с нулевыми вещественными частями собственных значений матрицы при быстрых переменных на неограниченное целевое множество .....	48
<b>И. Ю. Ефимов, Я. Н. Нужин.</b> Порождающие множества сопряженных инволюций групп $SL_n(q)$ при $n = 4, 5, 7, 8$ и нечетном $q$ .....	62
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях нильпотентных подгрупп в конечных группах с цоколем $L_3(q)$ или $U_3(q)$ .....	70
<b>А. О. Игнатъев.</b> О существовании периодического решения системы Лъенара с импульсным воздействием .....	79
<b>О. В. Камозина.</b> Спутники и произведения $\omega\sigma$ -верных классов Фиттинга .....	88
<b>С. Ф. Каморников, В. Н. Тютянов.</b> О двух проблемах из “Коуровской тетради” .....	98
<b>А. В. Коньгин.</b> Об одном вопросе, касающемся структуры тензорного произведения модулей .....	103
<b>В. В. Кораблева.</b> О главных факторах параболических максимальных подгрупп группы $B_l(2^n)$ .....	110
<b>П. Д. Лебедев, А. Л. Казаков.</b> Итерационные алгоритмы построения наилучших покрытий выпуклых многогранников наборами различных шаров .....	116
<b>А. В. Литаврин.</b> Эндоморфизмы конечных коммутативных группоидов, связанных с многослойными нейронными сетями прямого распределения .....	130
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> О дистанционно регулярных графах с массивами пересечений $\{q^2 - 1, q(q - 2), q + 2; 1, q, (q + 1)(q - 2)\}$ .....	146
<b>Э. Мухамадиев, А. Н. Наимов.</b> Критерии существования периодических и ограниченных решений для трехмерных систем дифференциальных уравнений .....	157
<b>С. В. Хабиров.</b> Движение частиц газа, построенное по группе Галилея .....	173

<b>А. Х. Хачатрян, Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян.</b> Асимптотическое поведение решения для одного класса нелинейных интегро-дифференциальных уравнений в задаче распределения дохода .....	188
<b>А. А. Шлепкин.</b> О периодической части группы Шункова, насыщенной линейными и унитарными группами степени 3 над конечными полями четной характеристики .....	207
<b>Cesare Giulio Ardito.</b> Morita equivalence classes of principal blocks with elementary abelian defect groups of order 64.....	220
<b>Dmitry Churikov and Cheryl E Praeger.</b> Finite totally $k$ -closed groups.....	240
<b>A. A. Kovalevsky.</b> On the convergence of minimizers and minimum values in variational problems with pointwise functional constraints in variable domains .....	246
<b>S. P. Maksakov.</b> On the lattices of the $\omega$ -fibered formations of finite groups.....	258
<b>I. L. Sokhor.</b> Continuation of the theory of $E_{\mathfrak{F}}$ -groups .....	268
<b>N. V. Maslova.</b> 2020 Ural Workshop on Group Theory and Combinatorics .....	273

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. В. Арестов, Р. Р. Акопян.</b> Задача Стечкина о наилучшем приближении неограниченного оператора ограниченными и родственные ей задачи.....	5
<b>Р. Р. Акопян.</b> Аналог теоремы Адамара и связанные экстремальные задачи на классе аналитических функций.....	30
<b>Б. И. Ананьев, П. А. Юровских.</b> Аппроксимация задачи гарантированного оценивания со смешанными ограничениями.....	46
<b>А. Г. Бабенко, Ю. В. Крякин.</b> О нормах разностных операторов Бомана—Шапиро.....	62
<b>В. И. Бердышев.</b> Движущийся в $\mathbb{R}^2$ объект со скоростным поражающим миниобъектом и недружественный телесный наблюдатель.....	74
<b>Ю. С. Волков.</b> Многочлены Эйлера и экстремальная функциональная интерполяция в среднем.....	81
<b>М. П. Голубятников.</b> Дистанционно регулярные графы с массивами пересечений $\{104, 70, 25; 1, 7, 80\}$ и $\{272, 210, 49; 1, 15, 224\}$ не существуют.....	96
<b>М. И. Гомоюнов.</b> Минимаксные решения однородных уравнений Гамильтона — Якоби с коинвариантными производными дробного порядка.....	104
<b>Д. В. Горбачев, И. А. Мартьянов.</b> Границы полиномиальных констант Никольского в $L^p$ с весом Гегенбауэра.....	124
<b>В. И. Иванов.</b> Задача Чебышева об экстремальных значениях моментов неотрицательных алгебраических многочленов.....	136
<b>Н. А. Ильясов.</b> Некоторые дополнения к неравенствам С. Б. Стечкина по прямым и обратным теоремам теории приближений непрерывных периодических функций.....	153
<b>С. В. Конягин, А. Ю. Шадрин.</b> Об устойчивом восстановлении аналитических функций по выборке из коэффициентов ряда Фурье.....	180
<b>А. Крoб.</b> On a refinement of Marcinkiewicz–Zygmund type inequalities.....	194
<b>С. И. Новиков, В. Т. Шевалдин.</b> Экстремальная интерполяция на полуоси с наименьшим значением нормы третьей производной.....	208
<b>Е. А. Плещева.</b> Интерполяционно-ортогональные базисы КМА и всплесков.....	222

<b>В. М. Синицин, А. И. Созутов.</b> О связи некоторых групп, порожденных 3-транспозициями, с группами Кокстера .....	232
<b>Д. С. Теляковский, С. А. Теляковский.</b> О геометрическом подходе к нахождению условных экстремумов .....	242
<b>Н. И. Черных.</b> Периодические всплески на многомерной сфере и их применение для аппроксимации функций .....	253
<b>М. Ш. Шабозов, О. А. Джурахонов.</b> Приближение в среднем некоторых классов функций двух переменных суммами Фурье — Чебышева .....	266
<b>Д. А. Ямковой.</b> Гармонические интерполяционные всплески в краевой задаче Неймана в кольце .....	277
<b>В. В. Арестов, В. И. Бердышев, М. В. Дейкалова, С. В. Конягин, Д. С. Теляковский.</b> О международной школе-конференции по теории функций, посвященной 100-летию со дня рождения С. Б. Стечкина .....	288

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Ю. В. Беккер, Д. В. Левчук, Е. А. Сотникова.</b> Автоморфизмы колец нефинитарных нильтреугольных матриц .....	5
<b>И. Н. Белоусов, А. А. Махнев.</b> Обратные задачи в классе $Q$ -полиномиальных графов .....	12
<b>К. С. Ефимов, А. А. Махнев.</b> Автоморфизмы дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{30, 22, 9; 1, 3, 20\}$ .....	21
<b>В. И. Зенков.</b> О пронормальности вторых максимальных подгрупп в конечных группах с цокелем $L_2(q)$ .....	30
<b>В. И. Зоркальцев.</b> Чебышевские проекции на линейное многообразие .....	42
<b>И. А. Ирхин, К. В. Воронцов.</b> Сходимость алгоритма аддитивной регуляризации тематических моделей .....	54
<b>В. Г. Лабунец.</b> Гиперкомплексные модели многоканальных изображений .....	67
<b>А. В. Ласунский.</b> Об уточнении оценок показателей Ляпунова одного класса линейных неавтономных систем разностных уравнений .....	82
<b>В. М. Левчук, Г. С. Сулейманова, Н. Д. Ходюня.</b> Неассоциативные обертывающие алгебр Шевалле .....	89
<b>Вл. Д. Мазуров, А. И. Смирнов.</b> Критерий существования сохраняющих управлений задачи оптимальной эксплуатации экосистемы с бинарной структурой .....	99
<b>А. Р. Миротин.</b> О связях между функциональными исчислениями Бохнера — Филлипса и Хилле — Филлипса .....	116
<b>Я. Н. Нужин.</b> Тензорные представления и порождающие множества инволюций некоторых матричных групп .....	131
<b>А. Я. Овсянников.</b> 1-решеточные изоморфизмы моноидов, разложимых в свободное произведение .....	140
<b>Л. Д. Попов.</b> К итерационным методам поиска равновесия в классической модели чистого обмена Эрроу — Дебре с мультипликативными функциями полезности его участников .....	152
<b>В. В. Сидоров.</b> Автоморфизмы полукольца многочленов $\mathbb{R}_+^V[x]$ и решеток его подалгебр .....	169
<b>В. Д. Скарин.</b> О выборе параметров в методе квазирешений для коррекции несобственных задач выпуклого программирования .....	185

<b>Ф. С. Стонякин, И. В. Баран.</b> О некоторых алгоритмах для условных задач оптимизации с относительной точностью по целевому функционалу .....	196
<b>Ф. Сунь, С. Ёи, С. Ф. Каморников.</b> Критерий субнормальности в конечной группе: редукция к простейшим бинарным разбиениям .....	209
<b>А. Г. Ченцов, А. А. Ченцов, А. Н. Сесекин.</b> О задаче последовательного обхода мегаполисов с условиями предшествования и функциями стоимости с зависимостью от списка заданий .....	217
<b>В. В. Чермных, О. В. Чермных.</b> Функциональные представления решеточно упорядоченных полуколец. III .....	233
<b>В. М. Чернов, М. А. Чичева.</b> Дискретные ортогональные преобразования на мультимножествах, ассоциированных с полными последовательностями .....	247
<b>В. И. Шмырев.</b> Двойственность в линейных экономических моделях обмена .....	256
<b>И. Н. Белоусов, Н. В. Маслова, Н. А. Минигулов.</b> Открытые проблемы, сформулированные на XIII Школе-конференции по теории групп, посвященной 85-летию В. А. Белоногова .....	273

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Г. Акишев.</b> Оценки наилучших приближений функций класса Никольского — Бесова в пространстве Лоренца тригонометрическими полиномами . . . . .	5
<b>А. Р. Алимов.</b> Выпуклость и монотонная линейная связность множеств с непрерывной метрической проекцией в трехмерных пространствах . . . . .	28
<b>В. В. Арестов, А. А. Селезнев.</b> Наилучшее $L^2$ -продолжение алгебраических многочленов с единичной евклидовой сферы на концентрическую сферу . . . . .	47
<b>В. А. Баранский, Т. А. Сеньчонок.</b> Двудольно-пороговые графы . . . . .	56
<b>В. А. Бовкун.</b> Прямые и обратные уравнения для вероятностных характеристик процессов типа Леви в пространствах обобщенных функций . . . . .	68
<b>Н. В. Бурмашева, Е. Ю. Просвиряков.</b> Точное решение уравнений Навье — Стокса, описывающее пространственно неоднородные течения вращающейся жидкости . . . . .	79
<b>Т. С. Бусел, И. Д. Супруненко.</b> О свойствах неприводимых представлений специальных линейных и симплектических групп, небольших относительно характеристики поля и регулярного унитарного элемента из подсистемной подгруппы . . . . .	88
<b>Д. А. Ваулин, Д. А. Дроздов, А. В. Тетенев.</b> О связных компонентах фрактальных кубов . . . . .	98
<b>Э. Х. Гимади, О. Ю. Цидулко.</b> О некоторых эффективно разрешимых классах сетевой задачи размещения с ограничениями на пропускные способности коммуникаций . . . . .	108
<b>В. Го, А. С. Кондратьев, Н. В. Маслова, Л. Мяо.</b> Конечные группы, все максимальные подгруппы которых разрешимы или имеют примарные индексы . . . . .	125
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика решения сингулярно возмущенной задачи быстрого действия перевода объекта на множество . . . . .	132
<b>М. Р. Зиновьева.</b> О конечных простых группах исключительного лиева типа над полями разных характеристик, графы простых чисел которых совпадают . . . . .	147
<b>Л. Ф. Коркина, М. А. Рекант.</b> Некоторые свойства степенных операторных рядов . . . . .	161
<b>П. Д. Лебедев, А. Л. Казаков, А. А. Лемперт.</b> Численные методы построения упаковок из различных шаров в выпуклые компакты . . . . .	173
<b>В. Л. Литвинов.</b> Решение краевых задач с движущимися границами при помощи приближенного метода построения решений интегро-дифференциальных уравнений . . . . .	188

<b>В. В. Напалков, В. В. Напалков (мл.).</b> Об эквивалентности гильбертовых пространств с воспроизводящим ядром, связанных специальным преобразованием . . . . .	200
<b>С. И. Новиков, В. Т. Шевалдин.</b> О связи между второй разделенной разностью и второй производной . . . . .	216
<b>А. В. Паршиков.</b> Оптимальное управление маловысотным полетом в режиме следования рельефу местности . . . . .	225
<b>А.-Р. К. Рамазанов, А. К. Рамазанов, В. Г. Магомедова.</b> О явлении Гиббса для рациональных сплайн-функций . . . . .	238
<b>М. И. Сумин.</b> О регуляризации классических условий оптимальности в выпуклых задачах оптимального управления . . . . .	252
<b>К. Тухлиев, А. М. Туйчиев.</b> Среднеквадратическое приближение функций на всей оси с весом Чебышёва — Эрмита алгебраическими полиномами . . . . .	270
<b>Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян.</b> О построении суммируемого решения одного класса нелинейных интегральных уравнений типа Гаммерштейна — Немыцкого на всей прямой . . . . .	278

## СОДЕРЖАНИЕ

АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ КУРЖАНСКИЙ ( <i>К 80-летию юбилею</i> ) .....	7
<b>Б. И. Ананьев.</b> Оценивание состояний стохастических многошаговых включений ....	12
<b>В. И. Бердышев, В. Б. Костоусов.</b> Траектория, минимизирующая облучение движущегося объекта. ....	27
<b>М. И. Гомоюнов, Н. Ю. Лукоянов.</b> Построение решений задач управления линейными системами дробного порядка на основе аппроксимационных моделей .....	39
<b>В. В. Гороховик.</b> Ступенчато-аффинные функции, полупространства и отделимость выпуклых множеств с приложениями к выпуклым задачам оптимизации .....	51
<b>Н. Л. Григоренко, Е. Н. Хайлов, Э. В. Григорьева, А. Д. Клименкова.</b> Оптимальные стратегии лечения раковых заболеваний в математической модели конкуренции Лотки — Вольтерры .....	71
<b>М. И. Гусев.</b> Асимптотическое поведение множеств достижимости нелинейных систем с изопериметрическими ограничениями на малых временных промежутках .....	89
<b>А. Р. Данилин.</b> Асимптотика решения задачи оптимального граничного управления с двумя малыми соподчиненными параметрами .....	102
<b>Д. Д. Емельянов, Е. Я. Рубинович.</b> Траекторное управление наблюдениями в 3D с борта БПЛА по угломерной информации .....	112
<b>А. Ф. Клейменов.</b> Принятие решений в одной гибридной задаче динамического управления с тремя участниками .....	131
<b>Е. К. Костоусова.</b> О полиэдральном оценивании множеств достижимости в “расширенном” пространстве для многошаговых систем с неопределенными матрицами и интегральными ограничениями .....	141
<b>В. И. Максимов.</b> Об одном алгоритме реконструкции возмущения нелинейной системы .....	156
<b>М. С. Никольский.</b> О максимальном гарантированном выигрыше в некоторых задачах конфликтного управления многошаговыми процессами .....	167
<b>Н. Г. Новоселова, Н. Н. Субботина.</b> Построение множества выживаемости в задаче химиотерапии злокачественной опухоли, растущей по закону Гомперца .....	173
<b>В. С. Пацко, А. А. Федотов.</b> Аналитическое описание множества достижимости для машины Дубинса .....	182

<b>Г. А. Тимофеева.</b> Вероятностные решения задач условной оптимизации .....	198
<b>А. А. Толстоногов.</b> Дифференциальные включения в банаховом пространстве с составной правой частью .....	212
<b>П. А. Точилин.</b> О построении кусочно-аффинной функции цены в задаче оптимального управления на бесконечном отрезке времени .....	223
<b>В. Н. Ушаков, М. В. Першаков.</b> О двусторонних аппроксимациях множеств достижимости управляемых систем с геометрическими ограничениями на управления .....	239
<b>А. В. Фоминых, В. В. Карелин, Л. Н. Полякова.</b> Градиентный метод решения некоторых типов дифференциальных включений .....	256
<b>А. Г. Ченцов.</b> Ультрафильтры и максимальные сцепленные системы .....	274
<b>А. А. Шананин.</b> Анализ финансового состояния инвестора на основе модели Кантора — Липмана .....	293

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. В. Арестов.</b> О сопряженности пространства мультипликаторов .....	5
<b>Д. Б. Базарханов.</b> Линейное восстановление псевдодифференциальных операторов на классах гладких функций на $m$ -мерном торе. II .....	15
<b>Е. А. Барабанов, В. В. Быков.</b> Описание линейного эффекта Перрона при параметрических возмущениях, экспоненциально убывающих к нулю на бесконечности...	31
<b>И. Н. Белоусов, А. А. Махнев.</b> Обратные задачи в теории дистанционно регулярных графов: Двойственные 2-схемы .....	44
<b>С. Бенараб, Е. С. Жуковский, В. Мерчела.</b> Теоремы о возмущениях накрывающих отображений в пространствах с расстоянием и в пространствах с бинарным отношением .....	52
<b>Б. Е. Дураков.</b> О некоторых группах 2-ранга один .....	64
<b>А. В. Кельманов, А. В. Пяткин, В. И. Хандеев.</b> Квадратичная евклидова задача 2-кластеризации 1-Mean и 1-Median с ограничением на размеры кластеров: сложность и аппроксимируемость .....	69
<b>А. С. Кондратьев.</b> О распознаваемости sporadic простых групп $Ru$ , $HN$ , $Fi_{22}$ , $He$ , $M^cL$ и $Co_3$ по графу Грюнберга — Кегеля .....	79
<b>А. В. Коныгин.</b> О примитивных группах подстановок со стабилизатором двух точек, нормальным в стабилизаторе одной из них: случай, когда цоколь есть степень группы $E_8(q)$ .....	88
<b>В. В. Кораблева.</b> О главных факторах параболических максимальных подгрупп группы ${}^2F_4(2^{2n+1})$ .....	99
<b>О. В. Кравцова, В. М. Левчук.</b> Вопросы строения конечных почти-полей .....	107
<b>О. В. Кравцова, Т. В. Моисеевкова.</b> Полуполевы плоскости ранга 2, допускающие группу $S_3$ .....	118
<b>А. О. Леонтьева.</b> Неравенство Бернштейна — Сеге в пространстве $L_0$ для тригонометрических полиномов .....	129
<b>А. А. Махнев, М. П. Голубятников.</b> Несуществование некоторых $Q$ -полиномиальных дистанционно регулярных графов .....	136
<b>Н. А. Минигулов.</b> Конечные почти простые 4-примарные группы со связным графом Грюнберга — Кегеля .....	142

<b>А. Р. Миротин, А. А. Атвиновский.</b> О мультипликативном обращении рядов Вольфа — Данжуа .....	147
<b>В. С. Монахов, В. Н. Тютянов.</b> Конечные группы со сверхразрешимыми подгруппами заданных порядков .....	155
<b>С. И. Новиков.</b> Экстремальная функциональная интерполяция для одного линейного дифференциального оператора второго порядка .....	164
<b>А. В. Осипов.</b> О расширении Хьюитта и $\tau$ -расположенности функциональных пространств .....	177
<b>В. М. Синицин.</b> О генетических кодах некоторых групп с 3-транспозициями .....	184
<b>В. Д. Скарин.</b> О применении метода квазирешений для коррекции противоречивых задач выпуклого программирования .....	189
<b>А. И. Созутов.</b> О периодических группах с регулярным автоморфизмом порядка четыре .....	201
<b>Ф. С. Стонякин.</b> Адаптация к величинам погрешностей для некоторых методов оптимизации градиентного типа .....	210
<b>В. И. Трофимов.</b> О пределах вершинно-симметрических графов и их автоморфизмах .....	226
<b>М. Ю. Хачай, Ю. Ю. Огородников.</b> Аппроксимационная схема Хаймовича — Ринной Кана для CVRP в метрических пространствах фиксированной размерности удвоения .....	235
<b>Л. Ю. Циовкина.</b> Некоторые шуровы ассоциативные схемы, связанные с группами Судзуки и Ри .....	249
<b>М. Ш. Шабозов, А. А. Шабозова.</b> Некоторые точные неравенства типа Джексона — Стечкина для периодических дифференцируемых в смысле Вейля функций в $L_2$ .....	255
<b>А. А. Шананин.</b> Математическое моделирование инвестиций на несовершенном рынке капитала .....	265
<b>А. А. Шлепкин.</b> О силовских 2-подгруппах групп Шункова, насыщенных группами $L_3(2^m)$ .....	275
<b>И. Н. Белоусов, М. С. Нирова.</b> Международная конференция “Алгебра, теория чисел и математическое моделирование динамических систем”, посвященная 70-летию со дня рождения А. Х. Журтова .....	283

## СОДЕРЖАНИЕ

НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ КРАСОВСКИЙ ( <i>К 95-летию со дня рождения</i> ) .....	7
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> О локализации негладких линий разрыва функции двух переменных .....	9
<b>В. Р. Барсегян.</b> Задача управления колебаниями струны с неразделенными условиями на скорости точек прогиба в промежуточные моменты времени .....	24
<b>В. В. Васин, В. В. Беляев.</b> Анализ регуляризующего алгоритма для линейного операторного уравнения, содержащего разрывную компоненту решения .....	34
<b>Л. А. Власенко, А. Г. Руткас, А. А. Чикрий.</b> О дифференциальной игре в стохастической системе .....	45
<b>Р. Габасов, А. И. Калинин, Ф. М. Кириллова, Л. И. Лавринович.</b> К асимптотическим методам оптимизации квазилинейных систем управления .....	62
<b>В. В. Гороховик, А. С. Тыкун.</b> Абстрактная выпуклость функций относительно множества липшицевых (вогнутых) функций .....	73
<b>М. И. Гусев, И. О. Осипов.</b> Асимптотическое поведение множеств достижимости на малых временных промежутках .....	86
<b>М. И. Зеликин, Ю. С. Осипов.</b> Минимальные подмногообразия сфер и конусов .....	100
<b>А. Ф. Клейменов.</b> Альтруистический и агрессивный типы поведения в неантагонистической позиционной дифференциальной игре трех лиц .....	108
<b>Н. Ю. Лукоянов, А. Р. Плаксин.</b> К теории позиционных дифференциальных игр для систем нейтрального типа .....	118
<b>Е. К. Макаров, С. Н. Попова.</b> Об определении равномерной полной наблюдаемости .....	129
<b>В. И. Максимов.</b> Экстремальный сдвиг в задаче отслеживания решения операторного дифференциального уравнения .....	141
<b>В. П. Максимов.</b> К вопросу о построении и оценках матрицы Коши для систем с последствием .....	153
<b>М. С. Никольский.</b> Оценивание множества достижимости сверху по включению для некоторых нелинейных систем управления .....	163

<b>В. С. Пацко, А. А. Федотов.</b> Структура множества достижимости для машины Дубинса со строго односторонним поворотом .....	171
<b>Н. Н. Петров, А. Я. Нарманов.</b> Многократная поимка заданного числа убегающих в задаче с дробными производными и простой матрицей .....	188
<b>А. Н. Реттиева.</b> Условия коалиционной устойчивости в динамических многокритериальных играх .....	200
<b>Т. В. Серёгина, А. А. Ивашко, В. В. Мазалов.</b> Стратегии оптимальной остановки в игре “The price is right” .....	217
<b>Д. А. Серков, А. Г. Ченцов.</b> К построению неупреждающего селектора многозначного отображения .....	232
<b>В. П. Танана, А. И. Сидикова.</b> Приближенное решение обратной граничной задачи для системы дифференциальных уравнений параболического типа и оценка погрешности этого решения .....	247
<b>В. И. Ухоботов.</b> Об одной задаче управления при наличии помехи и возможной поломке .....	265
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Алгоритмы построения локальных экспоненциальных сплайнов третьего порядка с равноотстоящими узлами .....	279

## СОДЕРЖАНИЕ

К 80-летнему юбилею В.И. Бердышева.....	5
<b>Г. Акишев.</b> О точности неравенства разных метрик для тригонометрических полиномов в обобщенном пространстве Лоренца.....	7
<b>Р. Р. Акопян.</b> Приближение производных аналитических функций одного класса Харди другим классом Харди.....	19
<b>Р. А. Алиев, Ч. А. Гаджиева.</b> Об аппроксимации преобразования Гильберта.....	28
<b>С. Битимхан.</b> Об условиях абсолютной чезаровской суммируемости кратных тригонометрических рядов Фурье.....	40
<b>А. А. Васильева.</b> Колмогоровские поперечники классов Соболева на отрезке с ограничениями на вариацию.....	46
<b>Ю. С. Волков.</b> Сходимость интерполяционных сплайнов четвертой степени.....	65
<b>Д. В. Горбачев, В. И. Иванов.</b> Константы Никольского—Бернштейна для целых функций экспоненциального сферического типа в весовых пространствах.....	73
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика решения сингулярно возмущенной задачи быстрого действия с двумя малыми параметрами.....	86
<b>Н. А. Ильясов.</b> Многомерная версия неравенства типа Турана и его приложение к оценке равномерных модулей гладкости периодических функций.....	100
<b>К. Г. Камалутдинов.</b> Самопересечения в параметризованных самоподобных множествах при сдвигах и растяжениях копий.....	114
<b>В. А. Кыров.</b> Аналитическое вложение трехмерных симплицальных геометрий.....	123
<b>П. Д. Лебедев, А. Л. Казаков.</b> Построение оптимальных покрытий плоских фигур кругами различного радиуса.....	135
<b>В. В. Напалков, В. В. Напалков (мл.)</b> К вопросу о совпадении гильбертовых пространств с воспроизводящим ядром, связанных специальным преобразованием... ..	147
<b>Н. С. Паюченко.</b> Слабое неравенство Маркова для алгебраических многочленов на отрезке.....	158

<b>Е. А. Плещева.</b> Приближение функций $n$ -раздельными всплесками в пространствах $L^p(\mathbb{R})$ , $1 \leq p \leq \infty$ .....	165
<b>А. В. Пяткин.</b> О предписанной $(k, l)$ -раскраске инциденторов мультиграфов четной степени при некоторых значениях $k$ и $l$ .....	175
<b>Ф. С. Стонякин.</b> Об адаптивном проксимальном методе для некоторого класса вариационных неравенств и смежных задач .....	183
<b>Ю. Н. Субботин, Н. А. Черных.</b> Численный метод решения краевых задач для однородного уравнения с квадратом оператора Лапласа с помощью интерполяционных всплесков .....	196
<b>Ю. Н. Субботин, В. Т. Шевалдин.</b> Об одном методе построения локальных параболических сплайнов с дополнительными узлами .....	203
<b>В. Г. Тимофеев.</b> Метод Н. П. Купцова построения экстремальной функции в неравенстве между равномерными нормами производных функций на полуоси .....	218
<b>А. Г. Ченцов.</b> Суперкомпактные пространства ультрафильтров и максимальных сцепленных систем .....	238
<b>М. Ш. Шабозов, М. С. Саидусайнов.</b> Среднеквадратическое приближение функций комплексного переменного суммами Фурье по ортогональным системам .....	256
<b>В. И. Шмырев.</b> Полиэдральная комплементарность на симплексе. Метод встречных путей для убывающих квазирегулярных отображений .....	271

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>М. Ю. Выплов.</b> Области определения реляционных операций в базах данных при наличии неопределенных значений.....	5
<b>М. И. Гомоюнов.</b> Экстремальный сдвиг на сопутствующие точки в позиционной дифференциальной игре для системы дробного порядка.....	11
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Точные решения обратной задачи оптимальной стабилизации для систем с последствием нейтрального типа.....	35
<b>Е. С. Жуковский, Е. М. Якубовская.</b> О существовании и оценках решений функциональных включений.....	45
<b>Е. В. Зубей.</b> О разрешимости конечной группы с полунормальными или субнормальными подгруппами Шмидта некоторой ее максимальной подгруппы.....	55
<b>К. С. Кобылкин.</b> Приближенные алгоритмы с гарантированными оценками точности для пересечения множеств ребер некоторых метрических графов равными кругами	62
<b>А. А. Ковалевский.</b> Свойства интегрируемости функций с заданным поведением функций распределения и некоторые приложения.....	78
<b>А. Е. Ламоткин, С. И. Осипов.</b> Исследование игровой задачи торможения диска в случае постоянных управлений.....	93
<b>П. Д. Лебедев, А. А. Успенский.</b> Конструирование негладкого решения задачи управления по быстрдействию при низком порядке гладкости границы целевого множества.....	108
<b>Л. С. Маергойз.</b> Способы аналитического продолжения многозначных функций одной переменной. Приложение к решению алгебраических уравнений.....	120
<b>С. И. Митрохин.</b> Асимптотика спектра периодической краевой задачи для дифференциального оператора с суммируемым потенциалом.....	136
<b>С. М. Орлов, Н. В. Стрелковский.</b> Вычисление элементов наводящего пакета программ для особых кластеров множества начальных состояний в задаче пакетного наведения.....	150
<b>Л. А. Петросян, Д. В. К. Янг.</b> Двухуровневая кооперация в одном классе неантагонистических дифференциальных игр.....	166

<b>Е. С. Половинкин.</b> О непрерывной зависимости траекторий дифференциального включения от начальных приближений .....	174
<b>Л. Д. Попов.</b> Об одном методе регуляризации для несобственных задач линейного программирования .....	196
<b>В. Л. Розенберг.</b> К задаче динамического восстановления возмущения при дефиците информации .....	207
<b>С. Н. Смирнов.</b> Феллеровское переходное ядро с носителями мер, заданными многозначным отображением .....	219
<b>М. В. Старицын, Н. И. Погодаев.</b> Об одном классе задач оптимального импульсного управления уравнением неразрывности .....	229
<b>А. С. Стрекаловский.</b> Новые условия глобальной оптимальности в задаче с d.c. ограничениями .....	245
<b>В. И. Сумин.</b> Управляемые вольтерровы функциональные уравнения и принцип сжимающих отображений .....	262
<b>М. И. Сумин.</b> Регуляризованные принцип Лагранжа и принцип максимума Понтрягина в оптимальном управлении и обратных задачах .....	279
<b>В. И. Ухоботов, И. В. Измestьев.</b> Задача управления процессом нагрева стержня с неизвестными температурой на правом конце и плотностью источника тепла .....	297

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Г. Акишев.</b> Неравенство разных метрик в обобщенном пространстве Лоренца . . . . .	5
<b>Р. Р. Акопян.</b> Оптимальное восстановление аналитической в полуплоскости функции по приближенно заданным значениям на части граничной прямой . . . . .	19
<b>В. В. Арестов.</b> Наилучшее равномерное приближение оператора дифференцирования ограниченными в пространстве $L_2$ операторами . . . . .	34
<b>Д. Б. Базарханов.</b> Линейное восстановление псевдодифференциальных операторов на классах гладких функций на $m$ -мерном торе. I . . . . .	57
<b>Н. В. Байдакова.</b> Линейная интерполяция на тетраэдре . . . . .	80
<b>Ю. С. Волков.</b> Пример параболической сплайн интерполяции с ограниченной константой Лебега . . . . .	85
<b>Д. В. Горбачев.</b> Константы Никольского — Бернштейна для неотрицательных целых функций экспоненциального типа на оси . . . . .	92
<b>М. Л. Гриднев.</b> Сходимость тригонометрических рядов Фурье функций с ограничением на фрактальность их графиков . . . . .	104
<b>М. В. Дейкалова, А. Ю. Торгашова.</b> Наилучшее одностороннее приближение в среднем характеристической функции промежутка алгебраическими многочленами . . . . .	110
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях нильпотентных подгрупп в конечных группах с цоколем $L_2(2^m) \times L_2(2^n)$ . . . . .	126
<b>И. Н. Зотов, В. М. Левчук.</b> Соответствие Мальцева и изоморфизмы нильтреугольных подколец алгебр Шевалле . . . . .	135
<b>Н. Д. Зюляркина, М. Х. Шерметова.</b> Большие вершинно симметричные графы Хигмена с $\mu = 6$ . . . . .	146
<b>В. И. Иванов.</b> Поточечная задача Турана для периодических положительно определенных функций . . . . .	156
<b>Н. А. Ильясов.</b> О равносильности некоторых соотношений в разных метриках между нормами, наилучшими приближениями и модулями гладкости периодических функций и их производных . . . . .	176
<b>А. В. Кельманов, А. В. Пяткин, В. И. Хандеев.</b> О сложности некоторых максиминных задач кластеризации . . . . .	189

<b>А. О. Леонтьева.</b> Неравенство Бернштейна—Сеге для производной Вейля тригонометрических полиномов в пространстве $L_0$ .....	199
<b>Л. Д. Попов.</b> Методы внутренних точек, адаптированные к несобственным задачам линейного программирования.....	208
<b>М. С. Саидусайнов.</b> Анализ одной теоремы о неравенстве Джексона — Стечкина в пространстве Бергмана $B_2$ .....	217
<b>Ю. Н. Субботин, Н. А. Черных.</b> Гармонические интерполяционные всплески в кольце.....	225
<b>И. Г. Царьков.</b> Устойчивость относительного чебышёвского проектора в полиэдральных пространствах.....	235
<b>А. Г. Ченцов, Д. М. Хачай.</b> Релаксация дифференциальной игры сближения-уклонения и методы итераций.....	246
<b>М. Ш. Шабозов, В. Д. Сайнаков.</b> О неравенствах типа Колмогорова в пространстве Бергмана для функций двух переменных.....	270
<b>Yongping Liu, Quiqiao Xu, Jie Zhang.</b> Best restricted approximation of smooth function classes.....	283
<b>Е. А. Коновальчик, К. В. Костоусов.</b> Письмо в редакцию.....	295
<b>Р. М. Тригуб.</b> Письмо в редакцию.....	296

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Э. Б. Байрамов.</b> Многочлены, наименее уклоняющиеся от нуля на квадрате комплексной плоскости .....	5
<b>И. Н. Белоусов.</b> Дистанционно регулярные графы Шилла с $b_2 = sc_2$ .....	16
<b>Е. В. Берестова.</b> Неравенство Планшереля—Поля для целых функций экспоненциального типа в $L^2(\mathbb{R}^n)$ .....	27
<b>В. В. Биткина, А. К. Гутнова.</b> Дистанционно регулярные локально $pG_{s-6}(s, t)$ -графы диаметра, большего 3 .....	34
<b>В. Го, А. А. Бутурлакин, Д. О. Ревин.</b> Эквивалентность существования несопряженных и неизоморфных холловых $\pi$ -подгрупп .....	43
<b>А. Р. Данилин.</b> Асимптотическое разложение решения сингулярно возмущенной задачи оптимального управления с малым коэффициентом коэрцитивности .....	51
<b>К. С. Ефимов.</b> Граф с массивом пересечений $\{18, 15, 1; 1, 5, 18\}$ не является вершинно симметричным .....	62
<b>А. Х. Журтов.</b> Исключительные псевдогеометрические графы с собственным значением $r$ .....	68
<b>М. Р. Зиновьева.</b> О конечных простых линейных и унитарных группах малых размерностей над полями разных характеристик, графы простых чисел которых совпадают .....	73
<b>А. М. Кагазежева.</b> О вершинно симметричном графе с массивом пересечений $\{205, 136, 1; 1, 68, 205\}$ .....	91
<b>Е. А. Кириллова, Г. С. Сулейманова.</b> Коммутативные идеалы наивысшей размерности нильтреугольной подалгебры алгебры Шевалле над полем .....	98
<b>А. С. Кондратьев, В. И. Трофимов.</b> Стабилизаторы вершин графов с примитивными группами автоморфизмов и усиленная версия гипотезы Симса. IV .....	109
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Обратные задачи в теории дистанционно регулярных графов .....	133
<b>В. С. Монахов, Е. В. Зубей.</b> О перестановочности силовской подгруппы с подгруппами Шмидта из некоторого ее добавления .....	145
<b>М. С. Нирова.</b> Коды в дистанционно регулярных графах с $\theta_2 = -1$ .....	155

<b>А.-Р. К. Рамазанов, В. Г. Магомедова.</b> Ковыпуклая интерполяция сплайнами по трехточечным рациональным интерполянтам .....	164
<b>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов.</b> Об одном подходе к решению некоторых задач динамики плазмы .....	176
<b>В. Д. Скарин.</b> Метод штрафных функций и регуляризация в анализе несобственных задач выпуклого программирования .....	187
<b>Ю. Н. Субботин, С. И. Новиков, В. Т. Шевалдин.</b> Экстремальная функциональная интерполяция и сплайны .....	200
<b>А. А. Токбаева.</b> Автоморфизмы дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{196, 156, 1; 1, 39, 196\}$ .....	226
<b>М. Ю. Хачай, Ю. Ю. Огородников.</b> Полиномиальная приближенная схема для задачи маршрутизации транспортных средств с ограничениями на грузоподъемность и временные промежутки обслуживания .....	233
<b>Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян, М. О. Аветисян.</b> Вопросы разрешимости одного класса нелинейных интегральных уравнений типа свертки в $\mathbb{R}^n$ .....	247
<b>Л. Ю. Циовкина.</b> О группах автоморфизмов $AT_4(7, 9, r)$ -графов и их локальных подграфов .....	263
<b>В. В. Шенмайер.</b> Алгоритм для полиэдральной задачи о цикловом покрытии с ограничениями на количество и длину циклов .....	272
<b>А. А. Шлепкии.</b> О периодической части группы Шункова, насыщенной сплетенными группами .....	281
<b>И. Н. Белоусов, А. С. Кондратьев, А. В. Рожков.</b> XII школа-конференция по теории групп, посвященная 65-летию со дня рождения А. А. Махнева .....	286

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>У. А. Алексеева.</b> Об определении броуновского листа.....	5
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> К вопросу о глобальной локализации линий разрыва функции двух переменных.....	14
<b>А. С. Апарцин, И. В. Сидлер.</b> Исследование тестовых уравнений Вольтерра I рода в интегральных моделях развивающихся систем.....	26
<b>И. Н. Белоусов.</b> Коды в дистанционно регулярных графах Шилла.....	36
<b>В. И. Бердышев.</b> Характеризация оптимальных траекторий в $\mathbb{R}^3$ .....	42
<b>Д. И. Борисов.</b> О лакунах в спектре Лапласиана в полосе с периодическим дельта-взаимодействием.....	48
<b>М. П. Голубятников.</b> Автоморфизмы дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{35, 32, 28; 1, 4, 8\}$ .....	56
<b>Е. В. Громова, Д. В. Громов, Ю. Э. Лахина.</b> О решении дифференциальной игры управления инвестициями в рекламную кампанию.....	66
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Об одной сингулярно возмущенной задаче быстрого действия с двумя малыми параметрами.....	78
<b>Н. А. Ильясов.</b> О равносильности некоторых неравенств теории приближений периодических функций в пространствах $L_p(\mathbb{T})$ , $1 < p < \infty$ .....	95
<b>А. А. Ковалевский.</b> О сходимости решений вариационных задач с неявными ограничениями, заданными быстро осциллирующими функциями.....	109
<b>В. П. Кривоколеско.</b> О вычислении одного класса интегралов от рациональных функций с параметрами и особенностями на комплексных гиперплоскостях.....	125
<b>П. Д. Лебедев, А. Л. Казаков.</b> Итерационные методы построения упаковок из кругов различного диаметра на плоскости.....	143
<b>А. В. Марцинкевич, Н. Т. Воробьёв.</b> Произведения и объединения локально нормальных классов Фиттинга.....	154
<b>И. А. Маткин.</b> Классы Камерона — Либлера прямых в $PG(n, 5)$ .....	160
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Автоморфизмы дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{176, 135, 32, 1; 1, 16, 135, 176\}$ .....	175

<b>И. В. Мельникова, Д. И. Сметанников.</b> Исследование уравнений для вероятностных характеристик случайных процессов, заданных стохастическими уравнениями	187
<b>В. Е. Мосягин, Н. А. Швемлер.</b> Асимптотический доверительный интервал для точки разрыва плотности распределения	196
<b>Н. В. Мунц, С. С. Кумков.</b> О совпадении минимаксного решения и функции цены игры быстрого действия с линией жизни	202
<b>М. С. Нирова.</b> О дистанционно регулярных графах с $\theta_2 = -1$	217
<b>М. И. Русанова.</b> Асимптотическое разложение плотности потенциала двойного слоя тонкого эллипса	231
<b>Р. Ю. Симанчев.</b> О смежности вершин многогранника связных $k$ -факторов	237
<b>А. И. Созутов, Г. П. Егорычев, И. О. Александрова.</b> О рядах Гильберта — Пуанкаре ассоциативных алгебр, порожденных двумя нильэлементами	245
<b>А. А. Соловьев, С. В. Репьевский.</b> Оценка остаточного члена эллиптического синуса	258
<b>Ф. С. Стонякин, М. С. Алкуса, А. Н. Степанов, М. А. Баринев.</b> Адаптивные алгоритмы зеркального спуска в задачах выпуклого программирования с липшицевыми ограничениями	268
<b>А. А. Шабуров.</b> Асимптотическое разложение решения сингулярно возмущенной задачи оптимального управления с интегральным выпуклым критерием качества, терминальная часть которого зависит только от медленных переменных	282
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Об интегральных константах Лебега локальных сплайнов с равномерными узлами	292
<b>А. В. Ильев.</b> Письмо в редакцию	300

## СОДЕРЖАНИЕ

АЛЕКСАНДР ГЕОРГИЕВИЧ ЧЕНЦОВ (к семидесятилетию юбилею) .....	5
<b>А. А. Азамов.</b> О порождающих алгебры матриц и ее некоторых подалгебр .....	8
<b>С. М. Асеев.</b> Об одной задаче оптимального управления с разрывным интегрантом ..	15
<b>А. Л. Багно, А. М. Тарасьев.</b> Дискретная аппроксимация уравнения Гамильтона — Якоби для функции цены в задаче оптимального управления с бесконечным горизонтом .....	27
<b>В. И. Бердышев, В. Б. Костоусов, А. А. Попов.</b> Оптимальная траектория в $\mathbb{R}^2$ в условиях наблюдения .....	40
<b>М. И. Гомоюнов, Н. Ю. Лукоянов, А. Р. Плаксин.</b> Об аппроксимации минимаксных решений функциональных уравнений Гамильтона — Якоби для систем с запаздыванием .....	53
<b>М. И. Гусев, И. В. Зыков.</b> О геометрии множеств достижимости управляемых систем с изопериметрическими ограничениями .....	63
<b>А. В. Дмитрук, Н. П. Осмоловский.</b> Вариации типа $v$ -замены времени в задачах с фазовыми ограничениями .....	76
<b>Е. С. Жуковский, Е. А. Панасенко.</b> О неподвижных точках многозначных отображений в пространствах с векторнозначной метрикой .....	93
<b>А. И. Короткий, А. Л. Литвиненко.</b> Разрешимость одной смешанной краевой задачи для стационарной модели реакции-конвекции-диффузии .....	106
<b>В. И. Максимов.</b> К проблеме реконструкции входа нелинейной системы с постоянным запаздыванием .....	121
<b>В. П. Максимов.</b> Об одном классе задач оптимального управления для функционально-дифференциальных систем .....	131
<b>В. С. Пацко, А. А. Федотов.</b> Множество достижимости в момент для машины Дубинса в случае одностороннего поворота .....	143
<b>Н. Н. Петров.</b> Многократная поимка в одной задаче группового преследования с дробными производными .....	156
<b>Л. А. Петросян, Я. Б. Панкратова.</b> Построение сильного равновесия по Нэшу в одном классе бесконечных неантагонистических игр .....	165

<b>Е. С. Половинкин.</b> О некоторых свойствах векторных мер .....	175
<b>Л. И. Родина.</b> Об асимптотических свойствах решений управляемых систем со случайными параметрами .....	189
<b>А. А. Толстоногов.</b> Пространство непрерывных многозначных отображений с замкнутыми неограниченными значениями .....	200
<b>В. И. Ухоботов, И. В. Измestьев.</b> Импульсная дифференциальная игра со смешанным ограничением на выбор управления первого игрока .....	209
<b>В. Н. Ушаков, А. А. Ершов.</b> Об оценке хаусдорфова расстояния между множеством и его выпуклой оболочкой в евклидовых пространствах малой размерности .....	223
<b>И. А. Финогенко.</b> Метод предельных дифференциальных включений для неавтономных разрывных систем с последствием .....	236
<b>Д. В. Хлопин.</b> О необходимых предельных градиентах в задачах управления на бесконечном промежутке .....	247
<b>А. Г. Ченцов.</b> Битопологические пространства ультрафильтров и максимальных сцепленных систем .....	257
<b>А. А. Чикрий, Г. Ц. Чикрий.</b> Игровые задачи сближения для квазилинейных систем общего вида .....	273
<b>С. В. Чистяков.</b> Об уравнениях метода программных итераций .....	288

## СОДЕРЖАНИЕ

СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ МАТВЕЕВ (К 70-лeтнему юбилею) .....	5
<b>Н. В. Абросимов, Б. Выонг Хыу.</b> Объем гиперболического тетраэдра с группой симметрий $S_4$ .....	7
<b>А. А. Акимова, С. В. Матвеев, В. В. Таркаев.</b> Классификация зацеплений малой сложности в утолщенном торе .....	18
<b>Р. Ж. Алеев, О. В. Митина, Т. А. Ханенко.</b> Описание группы единиц целочисленного группового кольца циклической группы порядка 16 .....	32
<b>В. Г. Бардаков, М. В. Нецадим.</b> Группы узлов и нильпотентная аппроксимируемость .....	43
<b>В. А. Белоногов.</b> Конечные группы с четырьмя классами сопряженных максимальных подгрупп. I .....	52
<b>Ю. С. Белоусов, А. В. Малютин.</b> Простые дуги в плоских кривых и в диаграммах узлов .....	63
<b>Б. М. Веретенников.</b> О коммутантах конечных 2-групп, порожденных инволюциями .....	77
<b>А. Ю. Веснин, Т. А. Козловская.</b> Многообразия Брискорна, обобщенные группы Сирадски и накрытия линзовых пространств .....	85
<b>О. Ю. Дашкова, М. А. Салим, О. А. Шпырко.</b> О структуре финитарной линейной группы .....	98
<b>Ю. Ф. Долгий, Р. И. Шевченко.</b> Дискретное операторное уравнение Риккати в задаче оптимальной стабилизации периодической линейной системы с последствием .....	105
<b>К. С. Ефимов.</b> Автоморфизмы $AT_4(4, 4, 2)$ -графа и отвечающих ему сильно регулярных графов .....	119
<b>А. Х. Журтов, М. Х. Шерметова.</b> Автоморфизмы дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{75, 64, 18, 1; 1, 6, 64, 75\}$ .....	128
<b>М. Р. Зиновьева.</b> О конечных простых линейных и унитарных группах над полями разных характеристик, графы простых чисел которых совпадают. I .....	136
<b>А. О. Иванов, Н. К. Николаева, А. А. Тужилин.</b> Проблема Штейнера в пространстве Громова — Хаусдорфа: случай конечных метрических пространств .....	152
<b>Н. А. Ильясов.</b> О порядке убывания равномерных модулей гладкости на классах периодических функций $H_p^l[\omega]$ , $l \in \mathbb{N}$ , $1 \leq p < \infty$ .....	162

(Продолжение)

<b>С.Ф. Каморников.</b> Об одной характеристике подгруппы Фраттини конечной разрешимой группы .....	176
<b>А.Ф. Клейменов.</b> Применение альтруистического и агрессивного типов поведения в неантагонистической позиционной дифференциальной игре двух лиц на плоскости .....	181
<b>Е. А. Коновальчик, К. В. Костоусов.</b> Симметрические 2-расширения 2-мерной решетки. II .....	192
<b>Ф. Г. Кораблёв.</b> Квазоиды в теории узлов .....	212
<b>Вл. Д. Мазуров, А. И. Смирнов.</b> О структуре множества неподвижных точек разложимых монотонных субоднородных отображений .....	222
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих, М. М. Хамгокова.</b> Автоморфизмы сильно регулярного графа с параметрами (1305, 440, 115, 165) .....	232
<b>А. Д. Медных, И. А. Медных, Р. Неделя.</b> О теоремах Оикавы и Аракавы для графов .....	243
<b>В. С. Монахов.</b> Критерий метанильпотентности конечной разрешимой группы .....	253
<b>Е. А. Сбродова, В. В. Таркаев, Е. А. Фоминых, Е. В. Шумакова.</b> Виртуальные трехмерные многообразия сложности 1 и 2 .....	257
<b>Н. Н. Субботина, Н. Г. Новоселова.</b> Оптимальный результат в задаче управления системой с кусочно монотонной динамикой .....	265
<b>А. В. Тетенов, М. С. Самуэль, Д. А. Ваулин.</b> О дендритах, заданных системами полиэдров и их точках ветвления .....	281
<b>Т. Н. Фоменко.</b> Сохранение существования точки совпадения при некоторых дискретных преобразованиях пары отображений метрических пространств .....	292
<b>М. Ю. Хачай, Д. М. Хачай, В. С. Панкратов.</b> Неулучшаемая гарантированная оценка точности для задачи о $k$ медианах на отрезке $[0, 1]$ .....	301
<b>А. А. Шабозова.</b> Приближение пространственных кривых ломаными в $L_p$ .....	311

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Г. Акишев.</b> Оценки наилучших приближений функций класса логарифмической гладкости в пространстве Лоренца.....	3
<b>Р. Р. Акопян, М. С. Саидусайнов.</b> Три экстремальные задачи в пространствах Харди и Бергмана аналитических функций в круге.....	22
<b>А. С. Антипин.</b> О методах оптимизации функции чувствительности при ограничениях	33
<b>А. Г. Бабенко, Ю. В. Крякин.</b> Модифицированная функция Бернштейна и равномерное приближение некоторых рациональных дробей полиномами.....	43
<b>В. Ф. Вильданова.</b> Уравнение агрегации с анизотропной диффузией.....	58
<b>Э. Х. Гимади.</b> Точный алгоритм решения внешнепланарной задачи размещения с улучшенной временной сложностью.....	74
<b>М. И. Гомоюнов, Д. А. Серков.</b> Управление с поводырем в задаче оптимизации гарантии при функциональных ограничениях на помеху.....	82
<b>И. А. Дерендяев.</b> О решетках максимальных антицепей конечных частично упорядоченных множеств.....	95
<b>А. А. Ершов.</b> Контактное сопротивление квадратного контакта.....	105
<b>В. Г. Жадан.</b> Вариант аффинно-масштабирующего метода для задачи конического программирования на конусе второго порядка.....	114
<b>В. П. Заставный, А. С. Левадная.</b> Интегрируемость со степенным весом сумм из модулей блоков тригонометрических рядов.....	125
<b>С. В. Иванов, А. И. Кибзун.</b> Выборочная аппроксимация двухэтапной задачи стохастического линейного программирования с квантильным критерием.....	134
<b>Н. А. Ильясов.</b> Прямая теорема в разных метриках теории приближений периодических функций с монотонными коэффициентами Фурье.....	144
<b>А. В. Кельманов, А. В. Моткова, В. В. Шенмайер.</b> Приближенная схема для задачи взвешенной 2-кластеризации с фиксированным центром одного кластера....	159
<b>К. С. Кобылкин.</b> Вычислительная сложность задачи оптимального пересечения отрезков кругами.....	171

(Продолжение)

<b>А. А. Махнев, М. С. Нирова</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{69, 56, 10; 1, 14, 60\}$ .....	182
<b>И. В. Мельникова, У. А. Алексеева, В. А. Бовкун.</b> Связь бесконечномерных стохастических задач с задачами для вероятностных характеристик .....	191
<b>А. В. Мироненко.</b> Равномерное приближение идеальными сплайнами .....	206
<b>Л. Д. Попов, В. Д. Скарин.</b> Методы регуляризации и вопросы лексикографической коррекции задачи выпуклого программирования с несовместными ограничениями .....	214
<b>А.-Р. К. Рамазанов, В. Г. Магомедова.</b> Оценки скорости сходимости сплайнов по трехточечным рациональным интерполянтам для непрерывных и непрерывно дифференцируемых функций .....	224
<b>В. Д. Скарин.</b> О построении регуляризирующих алгоритмов для коррекции несобственных задач выпуклого программирования .....	234
<b>С. А. Стасюк.</b> Разреженное тригонометрическое приближение классов Бесова функций с малой смешанной гладкостью .....	244
<b>Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Равномерная аппроксимация кривизны гладких плоских кривых с использованием частных сумм ряда Фурье .....	253
<b>Р. М. Тригуб.</b> О кратно монотонных функциях .....	257
<b>О. В. Хамисов.</b> Аппроксимация меры выпуклого компактного множества .....	272
<b>М. Ю. Хачай, Е. Д. Незнахина.</b> Разрешимость обобщенной задачи коммивояжера в классе квази- и псевдопирамидальных маршрутов .....	280
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Равномерные константы Лебега локальной сплайн-аппроксимации .	292
<b>Rachid Boukoucha.</b> Explicit expression for a hyperbolic limit cycles of a class of polynomial differential systems .....	300

## СОДЕРЖАНИЕ

Владимир Васильевич Васин (К 75-летию юбилею).....	5
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> Алгоритмы повышенной точности аппроксимации линий разрыва зашумленной функции.....	10
<b>В. А. Баранский, Т. А. Сеньчонок.</b> О пороговых графах и реализациях графических разбиений.....	22
<b>А. В. Горшков, Е. Ю. Просвиряков.</b> Аналитические решения стационарной сложной конвекции, описывающие поле касательных напряжений разного знака.....	32
<b>А. Р. Данилин, С. В. Захаров, О. О. Коврижных, Е. Ф. Леликова, И. В. Першин, О. Ю. Хачай.</b> Екатеринбургское наследие Арлена Михайловича Ильина..	42
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика решения одной сингулярно возмущенной задачи о быстродействии.....	67
<b>А. А. Ершов, Ю. А. Крутова.</b> Асимптотика потенциала скоростей идеальной жидкости при обтекании тонкого диска.....	77
<b>С. В. Захаров.</b> Двухпараметрические асимптотики в бисингулярной задаче Коши для параболического уравнения.....	94
<b>Л. А. Калякин.</b> Уравнение Пенлеве-II как модель резонансного взаимодействия осцилляторов.....	104
<b>О. М. Киселев, В. Ю. Новокшенов.</b> Авторезонанс в модели генератора терагерцевых волн.....	117
<b>А. А. Ковалевский.</b> Вариационные задачи с односторонними поточечно функциональными ограничениями в переменных областях.....	133
<b>Е. К. Костоусова.</b> О полиэдральном методе решения задач синтеза стратегий управления в многошаговых системах с неопределенностями и фазовыми ограничениями	151
<b>В. А. Кыров, Г. Г. Михайличенко.</b> Аналитический метод вложения евклидовой и псевдоевклидовой геометрий.....	167
<b>Е. Ф. Леликова.</b> Об асимптотике решения эллиптического уравнения второго порядка с малым параметром с кусочно гладкой граничной функцией.....	182

(Продолжение)

<b>И. В. Першин.</b> Расчет тепловых полей массивных тел круговым источником тепла в трехмерном случае.....	196
<b>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов.</b> К задаче об обтекании тел идеальным газом .....	200
<b>А. И. Сидикова.</b> О приближенном решении одной обратной граничной задачи методом регуляризованного решения конечномерной аппроксимации .....	210
<b>А. А. Соловьев.</b> Оценка остаточного члена для асимптотического представления эллиптического синуса, содержащего три первых члена разложения.....	220
<b>В. П. Танана.</b> Об одном подходе к сравнению оценок погрешности в точке и на множестве при решении некорректных задач .....	230
<b>Д. А. Турсунов.</b> Обобщенный метод погранфункций для бисингулярных задач в круге .....	239
<b>О. Ю. Хачай.</b> Исследование асимптотики решения трехмерного нелинейного волнового уравнения вблизи точки катастрофы типа “бабочка” .....	250
<b>Х. А. Хачатрян, А. С. Петросян, А. А. Сисакян.</b> О нетривиальной разрешимости одного класса нелинейных интегральных уравнений типа Урысона.....	266
<b>И. Х. Хуснуллин.</b> Возмущение волновода узким потенциалом .....	274
<b>А. Г. Ченцов.</b> Итерации стабильности и задача уклонения с ограничением на число переключений .....	285
<b>А. А. Шабуров.</b> Асимптотическое разложение решения одной сингулярно возмущенной задачи оптимального управления в пространстве $\mathbb{R}^n$ с интегральным выпуклым критерием качества .....	303
<b>Rachid Boukoucha.</b> Integrability and invariant algebraic curves for a class of Kolmogorov systems.....	311

## СОДЕРЖАНИЕ

НИНА НИКОЛАЕВНА СУББОТИНА (К юбилею) .....	5
ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ УШАКОВ (К 70-летнему юбилею) .....	8
<b>А. А. Азамов, М. А. Бекимов.</b> Дискретная модель процесса теплообмена во вращающихся регенеративных воздухоподогревателях .....	12
<b>И. М. Ананьевский, Т. А. Ишханян.</b> Управление платформой с осцилляторами в присутствии сухого трения .....	20
<b>С. М. Асеев.</b> Оптимизация динамики управляемой системы при наличии факторов риска .....	27
<b>А. Л. Багно, А. М. Тарасьев.</b> Свойства стабильности функции цены в задаче оптимального управления с бесконечным горизонтом .....	43
<b>В. В. Васин, А. Ф. Скурыдина.</b> Двухэтапный метод построения регуляризующих алгоритмов для нелинейных некорректных задач .....	57
<b>М. И. Гомоюнов, Н. Ю. Лукоянов.</b> К вопросу численного решения дифференциальных игр для линейных систем нейтрального типа .....	75
<b>В. В. Гороховик.</b> О представлении полунепрерывных сверху функций, определенных на бесконечномерных нормированных пространствах, в виде нижних огибающих семейств выпуклых функций .....	88
<b>М. И. Гусев, И. В. Зыков.</b> Об экстремальных свойствах граничных точек множеств достижимости управляемых систем при интегральных ограничениях .....	103
<b>А. Гусейин, Н. Гусейин, Х. Г. Гусейнов.</b> Аппроксимация сечений множества траекторий управляемой системы с ограниченными ресурсами управлений .....	116
<b>А. Р. Данилин.</b> Асимптотика решения сингулярной задачи оптимального распределенного управления в выпуклой области .....	128
<b>Л. В. Камнева, В. С. Пацко.</b> Построение множества разрешимости в дифференциальных играх с простыми движениями и невыпуклым терминальным множеством .....	143
<b>Е. А. Колпакова.</b> О решении системы уравнений Гамильтона — Якоби специального вида .....	158
<b>В. Б. Костоусов, Д. С. Перевалов.</b> Морфологический проектор в метрике $L_0$ и задача локализации структурных различий изображений .....	171

(Продолжение)

<b>А. А. Красовский, А. С. Платов.</b> Билинейная задача оптимального управления дискретной рубкой леса .....	188
<b>В. И. Максимов.</b> Об одной задаче управления линейной системой при измерении части фазовых координат .....	195
<b>М. С. Никольский.</b> Одна нелинейная задача идентификации .....	206
<b>Н. Н. Петров, Н. А. Соловьева.</b> Многократная поимка убегающего в линейных рекуррентных дифференциальных играх .....	212
<b>Л. А. Петросян, Я. Б. Панкратова.</b> Построение сильно-динамически устойчивых подъядер в дифференциальных играх с предписанной продолжительностью .....	219
<b>Д. А. Серков.</b> Трансфинитные последовательности в методе программных итераций.	228
<b>А. А. Успенский.</b> Слабая инвариантность относительно управляемой системы цилиндрического множества с гладкой границей .....	241
<b>В. И. Ухоботов.</b> Линейная задача управления при наличии помехи с платой, зависящей от модуля линейной функции .....	251
<b>Т. Ф. Филиппова.</b> Внешние оценки множеств достижимости управляемой системы с неопределенностью и комбинированной нелинейностью .....	262
<b>А. Г. Ченцов, А. А. Ченцов.</b> Дискретно-непрерывная задача маршрутизации с условиями предшествования .....	275
<b>А. А. Чикрий.</b> Верхняя и нижняя разрешающие функции в игровых задачах динамики .....	293
<b>Büyükköroğlu T., Çelebi G., V. Dzhafarov.</b> Stabilization of discrete time systems by reflection coefficients .....	306

## СОДЕРЖАНИЕ

ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ СУББОТИН (К 80-летию юбилею) .....	5
НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ЧЕРНЫХ (К 80-летию юбилею) .....	9
<b>Г. Акишев.</b> О порядках приближения функций многих переменных в пространстве Лоренца .....	13
<b>Р. Р. Акопян.</b> Оптимальное восстановление аналитической в круге функции по ее неточно заданным значениям на части границы .....	29
<b>Н. Н. Астафьев, А. В. Иванов, С. П. Трофимов.</b> Множество целевых векторов задачи полубесконечного линейного программирования с разрывом двойственности .....	43
<b>А. Г. Бабенко, Т. З. Наум.</b> Односторонние интегральные приближения обобщенного ядра Пуассона тригонометрическими полиномами .....	53
<b>Д. Б. Базарханов.</b> $L_p$ -ограниченность некоторых классов псевдодифференциальных операторов на $m$ -мерном торе .....	64
<b>В. А. Белоногов.</b> Условие для конечной группы быть группой Шмидта .....	81
<b>В. И. Бердышев.</b> Движущийся в $\mathbb{R}^2$ объект и группа наблюдателей .....	87
<b>В. А. Бовкун.</b> Построение моделей в форме абстрактных стохастических задач Коши .....	94
<b>В. В. Богданов, Ю. С. Волков.</b> Об условиях формосохранения при интерполяции параболическими сплайнами по Субботину .....	102
<b>Ю. С. Волков.</b> Общая задача полиномиальной сплайн-интерполяции .....	114
<b>Д. В. Горбачев, В. И. Иванов.</b> Экстремальная задача Бомана для преобразования Якоби .....	126
<b>Д. В. Горбачев, В. И. Иванов, Р. А. Вепринцев.</b> Приближение в $L_2$ частичными интегралами многомерного преобразования Фурье по собственным функциям оператора Штурма — Лиувилля .....	136
<b>Н. А. Ильясов.</b> Обратная теорема в разных метриках теории приближений периодических функций с монотонными коэффициентами Фурье .....	153
<b>А. С. Кондратьев, В. И. Трофимов.</b> Стабилизаторы вершин графов с примитивными группами автоморфизмов и усиленная версия гипотезы Симса. III .....	163

(Продолжение)

<b>Л. Ф. Коркина, М. А. Рекант.</b> О некоторых функциях линейного замкнутого оператора .....	173
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Графы, в которых локальные подграфы сильно регулярны со вторым собственным значением 5 .....	188
<b>А. Р. Миротин, Е. Ю. Кузьменкова.</b> О ганкелевых операторах, ассоциированных с линейно упорядоченными абелевыми группами .....	201
<b>С. И. Новиков.</b> Константы Лебега некоторых интерполяционных $\mathcal{L}$ -сплайнов третьего порядка .....	215
<b>Е. А. Плещева.</b> Биортогональные базисы пространств $n$ -раздельного кратномасштабного анализа и всплесков .....	225
<b>А.-Р. К. Рамазанов, В. Г. Магомедова.</b> Сплайны по четырехточечным рациональным интерполянтам .....	233
<b>С. А. Стасюк.</b> Конструктивные разреженные тригонометрические приближения для классов функций с небольшой смешанной гладкостью .....	247
<b>Ю. Н. Субботин, С. А. Теляковский.</b> Равномерная аппроксимация кривизны гладких плоских кривых .....	254
<b>Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Интерполяционные всплески в краевых задачах ...	257
<b>Д. С. Теляковский.</b> О достаточном условии гармоничности функций двух переменных, удовлетворяющих разностному уравнению Лапласа .....	269
<b>К. Тухлиев.</b> Наилучшие приближения и поперечники некоторых классов сверток в $L_2$	284
<b>Д. В. Хлопин.</b> О гамильтониане в задачах управления на бесконечном промежутке ..	295
<b>М. Ш. Шабозов, А. Д. Фарозова.</b> Точное неравенство Джексона — Стечкина с неклассическим модулем непрерывности .....	311
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Об одном методе построения аналогов всплесков с помощью тригонометрических $B$ -сплайнов .....	320

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Е. Н. Бажанова, В. А. Ведерников.</b> Конечные группы с заданными холловыми подгруппами Шмидта .....	3
<b>В. А. Белоногов.</b> Конечные группы, все максимальные подгруппы которых $\pi$ -замкнуты. II .....	12
<b>И. Н. Белоусов.</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{99, 84, 1; 1, 12, 99\}$ .....	23
<b>Б. М. Верников, Д. В. Скоков.</b> Полумодулярные и дезарговы многообразия эпигрупп. I .....	31
<b>А. И. Голиков, Ю. Г. Евтушенко.</b> Новый класс теорем об альтернативах .....	44
<b>С. В. Горяинов, Г. С. Исакова, В. В. Кабанов, Н. В. Маслова, Л. В. Шалагинов.</b> О графах Деза с несвязной второй окрестностью вершины .....	50
<b>В. Я. Дерр.</b> Дифференциальные уравнения в алгебре $C$ -обобщенных функций .....	62
<b>Г. А. Дубосарский.</b> Бигармонические всплески и их приложение .....	76
<b>В. Г. Жадан.</b> Вариант двойственного симплекс-метода для линейной задачи полуопределенного программирования .....	90
<b>М. Р. Зиновьева.</b> О конечных простых классических группах над полями разных характеристик, графы простых чисел которых совпадают .....	101
<b>С. В. Зыкин.</b> Области определения функциональных зависимостей в базах данных ..	117
<b>Д. О. Зыков.</b> Точные оценки коэффициентов нечетного тригонометрического полинома при одностороннем ограничении .....	130
<b>М. М. Исакова, А. А. Махнев, А. А. Токбаева.</b> О графах, в которых окрестности вершин сильно регулярны с параметрами $(85, 14, 3, 2)$ или $(325, 54, 3, 10)$ .....	137
<b>А. В. Кельманов, Л. В. Михайлова, С. А. Хамидуллин, В. И. Хандеев.</b> Приближенный алгоритм для задачи разбиения последовательности на кластеры с ограничениями на их мощность .....	144
<b>К. С. Кобылкин.</b> Вычислительная сложность задачи вершинного покрытия в классе планарных триангуляций .....	153
<b>А. А. Красовский, П. Д. Лебедев, А. М. Тарасьев.</b> Некоторые факты о модели Рэмзи .....	160

(Продолжение)

<b>Вл. Д. Мазуров, А. И. Смирнов.</b> Условия неразложимости и примитивности монотонных субоднородных отображений . . . . .	169
<b>Н. Маслова, Д. О. Ревин.</b> Неабелевы композиционные факторы конечной группы, все максимальные подгруппы нечетных индексов которой холловы . . . . .	178
<b>Я. Н. Нужин.</b> Надгруппы унипотентных подгрупп групп лиева типа над полями . . . . .	188
<b>А. В. Осипов.</b> Различные виды тесноты функционального пространства . . . . .	192
<b>Л. Д. Попов, В. Д. Скарин.</b> Двойственность и вопросы коррекции противоречивых ограничений несобственных задач линейного программирования . . . . .	200
<b>Е. Г. Пыткеев, А. Г. Ченцов.</b> Открытые ультрафильтры и отделимость с использованием операции замыкания . . . . .	212
<b>З. Б. Селяева.</b> О $\pi$ -длине локально конечных $\pi$ -разделимых групп . . . . .	226
<b>В. Д. Скарин.</b> О выборе параметров в методе невязки для оптимальной коррекции несобственных задач выпуклой оптимизации . . . . .	231
<b>Д. В. Скоков.</b> Специальные элементы некоторых типов в решетке многообразий эписгрупп . . . . .	244
<b>А. И. Созутов, В. М. Сеницин.</b> О графах Кокстера групп с симплектическими 3-транспозициями . . . . .	251
<b>Н. М. Сучков, Н. Г. Сучкова.</b> О локально конечном радикале группы ограниченных подстановок . . . . .	259
<b>А. Ю. Торгашова.</b> Одностороннее интегральное приближение характеристической функции интервала алгебраическими многочленами . . . . .	265
<b>М. Тухтасинов.</b> Линейная дифференциальная игра преследования с импульсными и интегрально-ограниченными управлениями игроков . . . . .	273
<b>М. Ю. Хачай, Е. Д. Незнахина.</b> Приближенные схемы для обобщенной задачи коммивояжера . . . . .	283
<b>Л. Ю. Циовкина.</b> О локальном строении дистанционно регулярных графов Мэтсона . . . . .	293
<b>А. А. Шлепкин.</b> О периодических группах и группах Шункова, насыщенных унитарными группами степени три . . . . .	299

## СОДЕРЖАНИЕ

Юрий Сергеевич Осипов ( <i>К восьмидесятилетнему юбилею</i> ) .....	5
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> Дискретизация нового метода локализации линий разрыва зашумленной функции двух переменных .....	8
<b>С. М. Асеев.</b> Существование оптимального управления в задачах на бесконечном интервале времени с неограниченным множеством ограничений на управления .....	18
<b>И. Н. Белоусов, А. А. Махнев.</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярных графов с массивами пересечений $\{2r + 1, 2r - 2, 1; 1, 2, 2r + 1\}$ .....	28
<b>А. О. Беляков, А. А. Давыдов.</b> Оптимизация эффективности циклического использования возобновляемого ресурса .....	38
<b>В. И. Бердышев.</b> Траектория в $\mathbb{R}^3$ , скрытая от наблюдателей .....	47
<b>М. С. Близорукова.</b> Об одной задаче управления линейной системой с запаздыванием в управлении .....	55
<b>М. С. Близорукова, В. И. Максимов.</b> К задаче устойчивого отслеживания решения дифференциального уравнения в гильбертовом пространстве .....	63
<b>Ф. П. Васильев, А. С. Антипин, Л. А. Артемьева.</b> Экстраградиентный метод поиска точки равновесия в многокритериальной задаче с динамикой .....	71
<b>В. В. Васин, Г. Г. Скорик.</b> Решение задачи деконволюции в общей постановке .....	79
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Один класс решений уравнения Эйлера в торе с соленоидальным полем скоростей. III .....	91
<b>М. И. Гомоюнов, Н. Ю. Лукоянов, А. Р. Плаксин.</b> Существование цены и седловой точки в позиционных дифференциальных играх для систем нейтрального типа .....	101
<b>Н. Л. Григоренко, А. Е. Румянцев.</b> Терминальное управление нелинейным процессом при наличии помех .....	113
<b>М. И. Гусев.</b> О существовании липшицевой обратной связи в задаче управления при фазовых ограничениях .....	122
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Уравнение Риккати для автономных линейных систем дифференциальных уравнений с неограниченным последствием .....	129
<b>А. А. Дряженков, М. М. Потапов.</b> Численное решение задачи позиционного граничного управления для волнового уравнения с неизвестными начальными данными .....	138

(Продолжение)

<b>В. И. Зенков.</b> Критерий отсутствия локальной сбалансированности некоторых простых групп лиева типа.....	147
<b>И. Н. Кандоба, И. В. Козьмин.</b> Об управлении нелинейной динамической системой в задаче быстрогодействия с фазовыми ограничениями.....	150
<b>А. К. Керимбеков, Э. Ф. Абдылдаева.</b> О равных отношениях в задаче граничного векторного управления упругими колебаниями, описываемыми фредгольмовыми интегро-дифференциальными уравнениями.....	163
<b>А. С. Кондратьев, В. И. Трофимов.</b> Стабилизаторы вершин графов с примитивными группами автоморфизмов и усиленная версия гипотезы Симса. II.....	177
<b>П. Д. Лебедев, А. А. Успенский.</b> Построение функции оптимального результата и рассеивающих линий в задачах быстрогодействия с невыпуклым целевым множеством.....	188
<b>В. И. Максимов.</b> Об одной задаче гарантированного наведения при неполной информации.....	199
<b>М. С. Никольский.</b> Исследование обобщенного контрольного примера Л.С. Понтрягина из теории дифференциальных игр.....	211
<b>В. Г. Пименов, А. С. Хенди.</b> Неявный численный метод решения дробного уравнения адвекции-диффузии с запаздыванием.....	218
<b>Л. И. Родина.</b> Об отталкивающих циклах и хаотических решениях разностных уравнений со случайными параметрами.....	227
<b>В. Л. Розенберг.</b> Восстановление внешних воздействий при дефиците информации в линейном стохастическом уравнении.....	236
<b>Е. В. Стрелкова, В. Т. Шевалдин.</b> О равномерных константах Лебега локальных тригонометрических сплайнов третьего порядка.....	245
<b>Н. Н. Субботина, Е. А. Крупенников.</b> Метод характеристик в задаче идентификации.....	255
<b>П. Г. Сурков.</b> Задача пакетного наведения к заданному моменту времени для линейной управляемой системы с запаздыванием.....	267
<b>В. Н. Ушаков, А. А. Успенский.</b> Теоремы об отделимости $\alpha$ -множеств в евклидовом пространстве.....	277
<b>М. Ю. Хачай, Р. Д. Дубинин.</b> Аппроксимируемость задачи об оптимальной маршрутизации транспорта в конечномерных евклидовых пространствах.....	292
<b>А. Г. Ченцов.</b> Метод программных итераций в игровой задаче наведения.....	304

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>О. А. Алексеева, А. С. Кондратьев.</b> Конечные группы, графы простых чисел которых не содержат треугольников. II .....	3
<b>Б. И. Ананьев.</b> Оценивание эволюции случайного множества .....	14
<b>Ю. И. Бердышев.</b> Об оптимальном по быстродействию управлении обобщенной машиной Дубинса .....	26
<b>Э. М. Вихтенко, Р. В. Намм.</b> О методе двойственности для решения модельной задачи с трещиной .....	36
<b>И. Б. Горшков.</b> О гипотезе Томпсона для знакопеременных и симметрических групп степени, большей 1361 .....	44
<b>А. Р. Данилин.</b> Полное асимптотическое разложение решения сингулярно возмущенной задачи оптимального управления на отрезке с геометрическими ограничениями .....	52
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика решения одной задачи о быстродействии с малым параметром .....	61
<b>О. А. Дубина, С. Г. Колесников, Н. С. Манагарова.</b> Строгая вещественность и рациональность групп унитарных матриц порядка $\leq 8$ над полями характеристики 2 .....	71
<b>А. А. Ершов, М. И. Русанова.</b> Асимптотика многомерных интегралов, сингулярно зависящих от малого параметра .....	84
<b>С. В. Захаров.</b> Асимптотическое вычисление распределения тепла на плоскости .....	93
<b>А. В. Ильев.</b> Разрешимость универсальных теорий и аксиоматизируемость наследственных классов графов .....	100
<b>А. Л. Казаков, Св. С. Орлов.</b> О некоторых точных решениях нелинейного уравнения теплопроводности .....	112
<b>М. А. Калашникова, Г. А. Курина.</b> Асимптотическое решение линейно-квадратичных задач с дешевыми управлениями разной цены .....	124
<b>А. А. Ковалевский.</b> О сходимости решений вариационных задач с двусторонними препятствиями в переменных областях .....	140
<b>А. С. Кондратьев, Н. В. Маслова, Д. О. Ревин.</b> Критерий пронормальности дополнений к абелевым нормальным подгруппам .....	153
<b>Е. А. Коновальчик, К. В. Костоусов.</b> Симметрические 2-расширения 2-мерной решетки. I .....	159

(Продолжение)

<b>С. А. Кордюкова, Л. А. Калякин.</b> О двойном погранслое в нелинейной краевой задаче .....	180
<b>Е. Ф. Леликова.</b> Об асимптотике решения эллиптического уравнения с малым параметром в окрестности точки перегиба границы .....	197
<b>А. А. Махнев, М. С. Нирова, Д. В. Падучих.</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{204, 175, 48, 1; 1, 12, 175, 204\}$ .....	212
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Небольшие $AT_4$ -графы и отвечающие им сильно регулярные подграфы .....	220
<b>А. В. Митянина.</b> О $K_{1,3}$ -свободных точных графах Деза .....	231
<b>А. В. Пролубников.</b> Сведение задачи проверки изоморфизма графов к задаче проверки равенства полиномов от $n$ переменных .....	235
<b>С. М. Рацеев, О. И. Череватенко.</b> Коразмерности многообразий алгебр Пуассона с лиево нильпотентными коммутантами .....	241
<b>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов.</b> О некоторых особенностях системы уравнений Навье — Стокса .....	245
<b>А. И. Созутов, И. О. Александрова.</b> О графах с вершинами двух цветов и группах с 3-транспозициями .....	257
<b>В. П. Танана, А. И. Сидикова.</b> Об оценке погрешности приближенного решения, вызванной дискретизацией интегрального уравнения первого рода .....	263
<b>Д. А. Турсунов.</b> Асимптотическое разложение решения обыкновенного дифференциального уравнения второго порядка с тремя точками поворота .....	271
<b>А. А. Успенский, П. Д. Лебедев.</b> Построение сингулярных кривых для обобщенных решений уравнений типа эйконала в условиях разрыва кривизны границы краевого множества .....	282
<b>А. Г. Ченцов.</b> Компатификаторы в конструкциях расширений задач о достижимости с ограничениями асимптотического характера .....	294
<b>L. Zhang, W. Guo, L. Huo.</b> On $S\Phi$ -embedded subgroups of finite groups .....	310

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Г. Акишев.</b> Оценки колмогоровских поперечников классов Никольского — Бесова — Аманова в пространстве Лоренца . . . . .	3
<b>Р. Р. Акопян.</b> Оптимальное восстановление аналитической функции в двусвязной области по ее приближенно заданным граничным значениям . . . . .	14
<b>А. Ф. Албу, В. И. Зубов.</b> Об эффективности решения задач оптимального управления с помощью методологии быстрого автоматического дифференцирования . . . . .	20
<b>Н. Ю. Антонов.</b> О сходимости почти всюду лакунарных последовательностей кратных прямоугольных сумм Фурье . . . . .	30
<b>А. Г. Бабенко, М. В. Дейкалова, С. Д. Ревес.</b> Односторонние интегральные приближения характеристических функций интервалов многочленами на отрезке с весом . . . . .	46
<b>А. Г. Бабенко, В. А. Юдин.</b> Оценки среднеквадратичных норм функций, ряды Фурье которых являются лакунарными . . . . .	54
<b>Н. В. Байдакова.</b> Треугольный конечный элемент с новыми аппроксимативными свойствами . . . . .	67
<b>Ш. А. Балгимбаева, Т. И. Смирнов.</b> Оценки поперечников Фурье классов периодических функций со смешанным модулем гладкости . . . . .	78
<b>В. И. Бердышев.</b> Движущийся объект и наблюдатели в $\mathbb{R}^2$ с кусочно-гладким затеняющим множеством . . . . .	95
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Один класс решений уравнения Эйлера в торе с соленоидальным полем скоростей. II . . . . .	102
<b>М. Р. Габдуллин.</b> О расходимости тригонометрических рядов Фурье в классах $\varphi(L)$ , близких к $L$ . . . . .	109
<b>Д. В. Горбачев, В. И. Иванов.</b> Экстремальная задача Бомана для преобразования Данкля . . . . .	115
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Точные решения задачи оптимальной стабилизации для систем дифференциальных уравнений с последействием . . . . .	124
<b>Г. А. Дубосарский.</b> Неортогональные гармонические всплески и их приложение к решению задачи Неймана . . . . .	136
<b>Д. О. Зыков.</b> Коэффициенты тригонометрических полиномов при одностороннем ограничении . . . . .	152

(Продолжение)

<b>Н. А. Ильясов.</b> О порядке равномерной сходимости частных кубических сумм кратных тригонометрических рядов Фурье на классах функций $H_{1,m}^l[\omega]$ .....	161
<b>М. С. Кошелева, А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов.</b> О задаче маршрутизации с ограничениями, включающими зависимость от списка заданий.....	178
<b>Э. М. Мухамадиев, Г. Э. Гришанина, А. А. Гришанин.</b> О применении метода регуляризации к построению классического решения уравнения Пуассона.....	196
<b>С. И. Новиков.</b> Интерполяция функциями пространства Соболева с минимальной $L_p$ -нормой оператора Лапласа.....	212
<b>Е. А. Плещева.</b> Биортогональные базисы мультивсплесков.....	223
<b>Е. Г. Пыткеев, В. Т. Шевалдин.</b> Двухмасштабные соотношения для $B$ - $\mathcal{L}$ -сплайнов с равномерными узлами.....	234
<b>А. О. Серков.</b> О неравенстве Сегё — Тайкова для сопряженных тригонометрических полиномов.....	244
<b>С. А. Стасюк.</b> Приближение некоторых гладких классов периодических функций многих переменных полиномами по тензорной системе Хаара.....	251
<b>Е. В. Стрелкова, В. Т. Шевалдин.</b> О равномерных константах Лебега локальных экспоненциальных сплайнов с равноотстоящими узлами.....	261
<b>Ю. Н. Субботин.</b> Равномерная аппроксимация кривизны гладких классов плоских кривых.....	273
<b>С. А. Теляковский.</b> Добавление к работе В. П. Заставного “Оценки сумм из модулей блоков тригонометрических рядов Фурье”.....	277
<b>О. Б. Финогенова.</b> Почти лиево нильпотентные непервичные многообразия ассоциативных алгебр.....	282
<b>М. Ш. Шабозов, К. Тухлиев.</b> Неравенства Джексона — Стечкина с обобщенными модулями непрерывности и поперечники некоторых классов функций.....	292
<b>В. Т. Шевалдин, О. Я. Шевалдина.</b> Оценка сверху равномерных констант Лебега интерполяционных периодических истокообразно представимых сплайнов.....	309
<b>В. И. Бердышев.</b> Письмо в редакцию.....	316
Алфавитный указатель тома 21 (2015 г.).....	317

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>О. А. Алексеева, А. С. Кондратьев.</b> Конечные группы, графы простых чисел которых не содержат треугольников. I.....	3
<b>Г. А. Амирханова, А. И. Голиков, Ю. Г. Евтушенко.</b> Об одной обратной задаче линейного программирования.....	13
<b>А. С. Антипин, Е. В. Хорошилова.</b> Многокритериальная краевая задача в динамике.....	20
<b>В. А. Баранский, Т. А. Королева, Т. А. Сеньчонок.</b> О решетке разбиений натурального числа.....	30
<b>С. И. Бастратов, Н. Ю. Золотых.</b> Удаление неравенств из фасетного описания многогранника.....	37
<b>В. А. Белоногов.</b> О полупропорциональных столбцах таблицы характеров групп $Sp_4(q)$ и $PSp_4(q)$ при нечетном $q$ .....	46
<b>И. Н. Белоусов.</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{39,36,1;1,2,39\}$ .....	54
<b>В. В. Беляев.</b> Классы сопряженных элементов в группах финитарных подстановок..	63
<b>Е. М. Вечтомов, В. В. Сидоров.</b> Определяемость хьюиттовских пространств решетки подалгебр полуполей непрерывных положительных функций с тах-сложением.....	78
<b>Э. Х. Гимади, И. А. Рыков.</b> Асимптотически точный подход к приближенному решению некоторых задач покрытия графа несмежными циклами.....	89
<b>А. В. Долгушев, А. В. Кельманов, В. В. Шенмайер.</b> Полиномиальная аппроксимационная схема для одной задачи разбиения конечного множества на два кластера.....	100
<b>В. И. Ерохин.</b> О некоторых достаточных условиях разрешимости и неразрешимости задач матричной коррекции несобственных задач линейного программирования..	110
<b>В. Г. Жадан.</b> Об одном варианте симплекс-метода для линейной задачи полуопределенного программирования.....	117
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях абелевых и нильпотентных подгрупп в конечных группах. I.....	128
<b>М. Р. Зиновьева, А. С. Кондратьев.</b> Конечные почти простые группы с графами простых чисел, все связные компоненты которых являются кликами.....	132

(Продолжение)

<b>И. Н. Кандоба, И. В. Козьмин, В. Б. Костоусов, Е. К. Костоусова, А. Б. Ложников, В. И. Починский.</b> Об оптимальном межорбитальном переходе в нормальном поле тяготения .....	142
<b>В. В. Карелин, А. В. Фоминых.</b> Точные штрафы в задаче построения оптимального решения дифференциального включения .....	153
<b>А. И. Кибзун, В. Р. Соболев.</b> Двухшаговая задача хеджирования европейского коллопциона при случайной длительности транзакций .....	164
<b>А. В. Коньгин.</b> К вопросу Камерона о тривиальности в примитивных группах подстановок стабилизатора двух точек, нормального в стабилизаторе одной из них ..	175
<b>В. В. Кораблева.</b> О главных факторах параболических максимальных подгрупп группы ${}^3D_4(q^3)$ .....	187
<b>С. К. Куклина, А. О. Лихачёва, Я. Н. Нужин.</b> О замкнутости ковров лиева типа над коммутативными кольцами .....	192
<b>В. М. Левчук, П. К. Штуккерт.</b> Строение квазиполей малых четных порядков .....	197
<b>Р. В. Марков, В. В. Чермных.</b> Полукольца, близкие к регулярным, и их пирсовские слои .....	213
<b>Н. В. Маслова.</b> О конечных группах, минимальных относительно простого спектра ..	222
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> О расширениях сильно регулярных графов с собственным значением 4 .....	233
<b>В. С. Монахов, И. К. Чирик.</b> О $p$ -сверхразрешимости конечной факторизуемой группы с нормальными сомножителями .....	256
<b>Е. Д. Незнахина.</b> PTAS для задачи Min-k-SCCP в евклидовом пространстве произвольной фиксированной размерности .....	268
<b>Л. Д. Попов, В. Д. Скарин.</b> Лексикографическая регуляризация и двойственность для несобственных задач линейного программирования .....	279
<b>В. Л. Розенберг.</b> Об одной задаче управления при дефиците информации для линейного стохастического дифференциального уравнения .....	292
<b>В. И. Трофимов.</b> Конечность числа симметрических расширений локально конечного дерева посредством конечного графа .....	303
<b>А. Г. Ченцов, М. Ю. Хачай, Д. М. Хачай.</b> Точный алгоритм с линейной трудоёмкостью для одной задачи обхода мегаполисов .....	309

## СОДЕРЖАНИЕ

АНДРЕЙ ИЗМАЙЛОВИЧ СУББОТИН .....	5
<b>А. А. Азамов, М. А. Бекимов.</b> Алгоритм приближенного решения квадратичных динамических систем на основе грамматики Хомского для формулы Тейлора.....	21
<b>Л. А. Власенко, А. Г. Руткас, А. А. Чикрий.</b> О дифференциальной игре в абстрактной параболической системе .....	26
<b>Н. Л. Григоренко, Ю. А. Кондратьева, Л. Н. Лукьянова.</b> Задача нахождения гарантирующего программного управления при неполной информации для линейной системы .....	41
<b>М. И. Гусев.</b> О задаче достижимости при фазовых ограничениях с кусочно-гладкой границей .....	50
<b>Н. Гусейин, А. Гусейин, Х. Г. Гусейнов.</b> Аппроксимация множества траекторий управляемой системы, описываемой интегральным уравнением Урысона.....	59
<b>В. А. Дыхта.</b> Позиционные усиления принципа максимума и достаточные условия оптимальности .....	73
<b>Д. В. Корнев, Н. Ю. Лукоянов.</b> К задаче управления на минимакс позиционного функционала при геометрических и интегральных ограничениях на управляющие воздействия .....	87
<b>Е. А. Крупенников.</b> К обоснованию метода решения задачи реконструкции динамики макроэкономической модели .....	102
<b>А. В. Кряжимский, А. М. Тарасьев.</b> Оптимальное управление для пропорционального экономического роста.....	115
<b>А. Б. Куржанский.</b> Задача о нестолкновениях при групповом движении в условиях препятствий.....	134
<b>В. И. Максимов.</b> Об одной модификации метода экстремального сдвига для дифференциального уравнения второго порядка в гильбертовом пространстве.....	150
<b>М. С. Никольский, М. Абубакар.</b> О полезности кооперации в играх трех лиц.....	160
<b>А. И. Овсеевич, А. К. Федоров.</b> Успокоение системы осцилляторов с помощью обобщенного сухого трения.....	168
<b>Н. Н. Петров, Н. А. Соловьева.</b> Многократная поимка в рекуррентном примере Л. С. Понтрягина с фазовыми ограничениями.....	178

(Продолжение)

<b>В. Г. Пименов, М. А. Паначев.</b> Одношаговые численные методы для решения смешанных функционально-дифференциальных уравнений .....	187
<b>А. С. Родин.</b> О структуре сингулярного множества кусочно-гладкого минимаксного решения уравнения Гамильтона — Якоби — Беллмана .....	198
<b>О. С. Розанова.</b> О связи уравнения Гамильтона — Якоби с некоторыми системами квазилинейных уравнений .....	206
<b>Н. Н. Субботина, Л. Г. Шагалова.</b> О непрерывном продолжении обобщенного решения уравнения Гамильтона — Якоби характеристиками, образующими центральное поле экстремалей .....	220
<b>А. А. Толстоногов.</b> Решения эволюционных включений, порожденных разностью субдифференциалов .....	236
<b>А. А. Успенский.</b> Производные в силу диффеоморфизмов и их приложения в теории управления и геометрической оптике .....	252
<b>В. И. Ухоботов, И. В. Измestьев.</b> Об одной задаче импульсного управления при наличии помехи .....	267
<b>В. Н. Ушаков, П. Д. Лебедев.</b> Алгоритмы построения оптимального покрытия множеств в трехмерном евклидовом пространстве .....	276
<b>А. Г. Ченцов.</b> Абстрактная задача о достижимости: “Чисто асимптотическая” версия .....	289
<b>N. D. Botkin, V. L. Turova.</b> Examples of computed viability kernels .....	306
<b>V. Dzhafarov, T. Büyükköroğlu, Ş. Yılmaz.</b> On one application of convex optimization to stability of linear systems .....	320

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> О дискретизации методов локализации особенностей зашумленной функции .....	3
<b>М. А. Артемов, Е. С. Барановский.</b> Граничные задачи для уравнений движения полимерных жидкостей с нелинейным условием проскальзывания вдоль твердых стенок .....	14
<b>В. А. Белоногов.</b> Конечные группы, все максимальные подгруппы которых $\pi$ -замкнуты. I .....	25
<b>И. Н. Белоусов, А. А. Махнев.</b> Сильно однородные расширения двойственных 2-схем .....	35
<b>В. И. Бердышев.</b> К задаче сопровождения движущегося объекта наблюдателями....	46
<b>Р. Р. Гадыльшин, С. В. Репьевский, Е. А. Шишкина.</b> О собственном значении для лапласиана в круге с граничным условием Дирихле на малом участке границы в критическом случае.....	56
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика оптимального времени в одной задаче о быстродействии с малым параметром .....	71
<b>А. А. Ершов.</b> Асимптотика решения второй краевой задачи для уравнения Лапласа вне малой окрестности отрезка .....	81
<b>С. В. Захаров.</b> Сингулярные асимптотики в задаче Коши для параболического уравнения с малым параметром .....	97
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях примарных подгрупп в группе $\text{Aut}(L_n(2))$ .....	105
<b>Л. А. Калякин.</b> Устойчивость равновесия относительно белого шума .....	112
<b>С. Ф. Каморников, О. Л. Шеметкова.</b> О существовании дополнений к корадикалам конечных групп .....	122
<b>О. М. Киселев.</b> Асимптотика авторезонансного солитона .....	128
<b>А. А. Ковалевский.</b> К $L^1$ -теории вырождающихся анизотропных эллиптических вариационных неравенств .....	137
<b>Л. Ф. Коркина, М. А. Рекант.</b> Свойства отображений скалярных функций в операторные линейного замкнутого оператора .....	153
<b>В. П. Кривоколеско, В. М. Левчук.</b> Перечисление идеалов исключительных нильпотентных матричных алгебр .....	166
<b>Н. В. Маслова.</b> Конечные простые группы, не являющиеся критическими по спектру	172

(Продолжение)

<b>Ф. Х. Мукминов, Т. Р. Гадыльшин.</b> Краевая задача для нелинейного уравнения второго порядка с дельта-образным потенциалом.....	177
<b>С. И. Новиков.</b> Об оценках равномерной нормы оператора Лапласа наилучших интерполянтов на классе ограниченных интерполируемых данных.....	191
<b>Т. В. Первухина.</b> Характеризация псевдомногообразия, порожденного конечными моноидами со свойством $\mathcal{R} = \mathcal{H}$ .....	197
<b>И. В. Першин.</b> Расчет тепловых полей массивных тел при нагреве подвижным полосовым источником.....	205
<b>Е. В. Стрелкова, В. Т. Шевалдин.</b> О константах Лебега локальных параболических сплайнов.....	213
<b>О. А. Султанов.</b> Устойчивость захвата в параметрический авторезонанс.....	220
<b>Е. В. Табаринцева.</b> О решении некорректно поставленной задачи для нелинейного дифференциального уравнения.....	231
<b>В. П. Танана, А. И. Сидикова.</b> Двусторонняя оценка точности регуляризующего алгоритма, основанного на методе М.М. Лаврентьева.....	238
<b>А. А. Успенский.</b> Необходимые условия существования псевдовершин краевого множества в задаче Дирихле для уравнения эйконала.....	250
<b>А. В. Чернов.</b> О кусочно постоянной аппроксимации в распределенных задачах оптимизации.....	264
<b>Г. И. Шишкин, Л. П. Шишкина.</b> Схема высокого порядка точности для сингулярно возмущенного уравнения реакции-диффузии на основе метода декомпозиции решения.....	280
<b>В. В. Щербаков, О. И. Криворотько.</b> Оптимальные формы трещин в вязкоупругом теле.....	294
Памяти Аркадия Викторовича Кряжимского.....	305
Алфавитный указатель тома 20 (2014 г.).....	307

## СОДЕРЖАНИЕ

АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ КУРЖАНСКИЙ.....	5
<b>Б. И. Ананьев.</b> Об оценивании обратных стохастических дифференциальных уравнений.....	17
<b>А. В. Арутюнов, Д. Ю. Карамзин, Ф. Л. Перейра.</b> Условия отсутствия скачка решения сопряженной системы принципа максимума в задачах оптимального управления с фазовыми ограничениями.....	29
<b>В. И. Бердышев.</b> Линейная аппроксимация вектор-функций.....	38
<b>М. П. Ващенко, Я. С. Пронин, А. А. Шананин.</b> Математическая модель экономики железнодорожных грузоперевозок.....	44
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Один класс решений уравнения Эйлера в торе с соленоидальным полем скоростей.....	60
<b>Л. А. Власенко, А. А. Чикрий.</b> Об одной дифференциальной игре в системе с распределенными параметрами.....	71
<b>В. В. Гороховик, М. А. Трофимович.</b> Условия оптимальности первого и второго порядка в задачах векторной оптимизации с нетранзитивным отношением предпочтения.....	81
<b>Н. Л. Григоренко, А. В. Анисимов, Л. Н. Лукьянова.</b> Построение терминального управления для системы второго порядка при наличии фазовых ограничений....	97
<b>М. И. Гусев.</b> О снятии фазовых ограничений при построении множеств достижимости	106
<b>А. Р. Данилин.</b> Асимптотика решения задачи оптимального граничного управления потоком через часть границы.....	116
<b>Л. В. Камнева, В. С. Пацко.</b> Построение максимального стабильного моста в играх с простыми движениями на плоскости.....	128
<b>А. С. Кондратьев, В. И. Трофимов.</b> Стабилизаторы вершин графов с примитивными группами автоморфизмов и усиленная версия гипотезы Симса. I.....	143
<b>Е. К. Костоусова.</b> О полиэдральном методе решения задач синтеза стратегий управления.....	153
<b>А. В. Кряжимский, Н. В. Стрелковский.</b> Задача гарантированного позиционного наведения линейной управляемой системы к заданному моменту времени при неполной информации. Программный критерий разрешимости.....	168
<b>В. М. Кунцевич.</b> Управление семейством нелинейных динамических систем при измерениях с ограниченными помехами.....	178

(Продолжение)

<b>А. В. Лотов, А. И. Рябиков.</b> Многокритериальный синтез оптимального управления и его применение при построении правил управления каскадом гидроэлектростанций .....	187
<b>Н. Ю. Лукоянов, А. Р. Плаксин.</b> Об аппроксимации нелинейных конфликтно-управляемых систем нейтрального типа .....	204
<b>В. И. Максимов.</b> Об одном алгоритме управления линейной системой при измерении части координат фазового вектора .....	218
<b>М. С. Никольский.</b> Исследование одной задачи оптимального управления, связанной с управляемой моделью Солоу .....	231
<b>Е. С. Половинкин.</b> О слабом полярном конусе ко множеству решений дифференциального включения с коническим графиком .....	238
<b>Н. Н. Субботина, Л. Г. Шагалова.</b> Конструкция непрерывного минимаксного/вязкостного решения уравнения Гамильтона — Якоби — Беллмана с непродолжимыми характеристиками .....	247
<b>А. М. Тарасьев, А. А. Усова, W. Wang, О. В. Русских.</b> Построение оптимальных траекторий интегрированием гамильтоновой динамики в моделях экономического роста при ресурсных ограничениях .....	258
<b>В. Н. Ушаков, Н. Г. Лавров, А. В. Ушаков.</b> Конструирование решений в задаче о сближении стационарной управляемой системы .....	277
<b>Т. Ф. Филиппова.</b> Оценки множеств достижимости управляемых систем с нелинейностью и параметрическими возмущениями .....	287
<b>М. Ю. Хачай, Е. Д. Незнахина.</b> Полиномиальная приближенная схема для евклидовой задачи о цикловом покрытии графа .....	297
<b>А. Г. Ченцов, Е. Г. Пыткеев.</b> Некоторые топологические конструкции расширений абстрактных задач о достижимости .....	312

## СОДЕРЖАНИЕ

НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ КРАСОВСКИЙ ( <i>К девяностолетию со дня рождения</i> ) .....	5
<b>Ю. В. Авербух.</b> Универсальные равновесия по Нэшу в дифференциальных играх многих лиц	26
<b>S. M. Aseev and V. M. Veliov.</b> Maximum principle for infinite-horizon optimal control problems under weak regularity assumptions .....	41
<b>М. И. Гомоюнов, Д. В. Корнев, Н. Ю. Лукоянов.</b> О численном решении задачи управления на минимакс позиционного функционала .....	58
<b>А. Р. Данилин.</b> Асимптотическое разложение решения сингулярно возмущенной задачи оптимального управления на отрезке с интегральным ограничением .....	76
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Линейно-квадратичная задача управления для систем дифференциальных уравнений с последствием .....	86
<b>А. И. Короткий, Ю. В. Стародубцева.</b> Прямые и обратные граничные задачи для моделей стационарной реакции-конвекции-диффузии .....	98
<b>Н. А. Красовский, А. В. Кряжимский, А. М. Тарасьев.</b> Уравнения Гамильтона — Якоби в эволюционных играх .....	114
<b>А. В. Кряжимский, Н. В. Стрелковский.</b> Программный критерий разрешимости задачи позиционного наведения с неполной информацией. Линейные управляемые системы ....	132
<b>С. С. Кумков, С. Ле Менек, В. С. Пацко.</b> Множества разрешимости в задаче преследования с двумя догоняющими и одним убегающим .....	148
<b>А. Б. Куржанский.</b> О задаче группового управления в условиях препятствий .....	166
<b>В. И. Максимов.</b> Об одном алгоритме реконструкции входного воздействия в линейной системе с последствием .....	180
<b>Л. А. Петросян, Е. В. Громова.</b> Двухуровневая кооперация в коалиционных дифференциальных играх .....	193
<b>Д. А. Серков.</b> О неулучшаемости стратегий с полной памятью в задачах оптимизации гарантированного результата .....	204
<b>Н. Н. Субботина, Т. Б. Токманцев.</b> Исследование устойчивости решения обратных задач динамики управляемых систем по отношению к возмущениям входных данных .....	218
<b>П. Г. Сурков.</b> Регуляризация некорректной задачи Коши для автономной системы с запаздыванием при использовании одного класса стабилизаторов .....	234

(Продолжение)

<b>А. А. Толстоногов.</b> Дифференциальные включения с неограниченной правой частью: теоремы существования и релаксации .....	246
<b>Е. Л. Тонков.</b> Теорема об асимптотической устойчивости Е. А. Барбашина и Н. Н. Красовского распространяется на управляемые системы на гладких многообразиях ..	263
<b>А. А. Успенский.</b> Формулы исчисления негладких особенностей функции оптимального результата в задаче быстрого действия .....	276
<b>В. Н. Ушаков, А. С. Лахтин, П. Д. Лебедев.</b> Оптимизация хаусдорфова расстояния между множествами в евклидовом пространстве .....	291
<b>А. Г. Ченцов, А. П. Бакланов.</b> К вопросу о построении множества достижимости при ограничениях асимптотического характера .....	309
<b>А. А. Чикрий, Г. Ц. Чикрий.</b> Матричные разрешающие функции в игровых задачах динамики .....	324

## СОДЕРЖАНИЕ

ИВАН ИВАНОВИЧ ЕРЕМИН <sup>†</sup> .....	5
<b>А. С. Антипин, Е. В. Хорошилова.</b> Оптимальное управление со связанными начальными и терминальными условиями .....	13
<b>В. А. Белоногов.</b> Конечные группы, все 2-максимальные подгруппы которых $\pi$ -разложимы. ....	29
<b>И. Н. Белоусов.</b> Об автоморфизмах обобщенного шестиугольника порядка $(t, t)$ .....	44
<b>В. В. Беляев, Д. А. Швед.</b> Полупростые группы, имеющие точное финитарное подстановочное представление .....	55
<b>В. В. Васин, Е. О. Соболева.</b> Раздельное восстановление компонент решения с различными типами особенностей для линейных операторных уравнений первого рода .....	63
<b>А. Ю. Веснин, В. В. Таркаев, Е. А. Фоминых.</b> Трехмерные гиперболические многообразия с каспами сложности 10, имеющие максимальный объем .....	74
<b>Э. Х. Гимади, А. М. Истомин, И. А. Рыков, О. Ю. Цидулко.</b> Вероятностный анализ приближенного алгоритма для решения задачи о нескольких коммивояжерах на случайных входных данных, неограниченных сверху .....	88
<b>Э. Х. Гимади, А. В. Кельманов, А. В. Пяткин, М. Ю. Хачай.</b> Эффективные алгоритмы с оценками точности для некоторых задач поиска нескольких клик в полном неориентированном взвешенном графе .....	99
<b>А. И. Голиков, Ю. Г. Евтушенко.</b> Регуляризация и нормальные решения систем линейных уравнений и неравенств .....	113
<b>Е. Н. Демина, Н. В. Маслова.</b> Неабелевы композиционные факторы конечной группы с арифметическими ограничениями на неразрешимые максимальные подгруппы .....	122
<b>Р. В. Дыба, А. Р. Миротин.</b> Функции ограниченной средней осцилляции и ганкелевы операторы на компактных абелевых группах .....	135
<b>В. Г. Жадан.</b> Об одном варианте допустимого аффинно-масштабирующего метода для полуопределенного программирования .....	145
<b>С. В. Захаров.</b> Обоснование асимптотик решений системы Навье — Стокса при малых числах Рейнольдса .....	161
<b>М. Р. Зиновьева.</b> Конечные простые группы лиева типа над полем одной характеристики с одинаковым графом простых чисел .....	168
<b>Н. Д. Зюляркина, А. А. Махнев.</b> Автоморфизмы графов Хигмена с $\mu = 6$ .....	184

(Продолжение)

<b>К. С. Кобылкин.</b> Нижние оценки числа гиперплоскостей, разделяющих два конечных множества точек .....	210
<b>А. С. Кондратьев.</b> Распознаваемость групп $E_7(2)$ и $E_7(3)$ по графу простых чисел ..	223
<b>В. В. Кораблева.</b> О главных факторах параболических максимальных подгрупп группы ${}^2E_6(q^2)$ .....	230
<b>А. В. Митянина.</b> О $K_{1,3}$ -свободных графах Дежа диаметра больше двух .....	238
<b>Э. М. Пальчик.</b> Конечные простые группы с факторизацией $G = G_\pi B$ , $2 \notin \pi$ .....	242
<b>Е. Г. Пыткеев, А. Г. Ченцов.</b> К вопросу о структуре ультрафильтров и свойствах, связанных со сходимостью в топологических пространствах .....	250
<b>В. Д. Скарин.</b> О применении метода невязки для коррекции противоречивых задач выпуклого программирования .....	268
<b>А. И. Созутов, Е. Б. Дураков, Е. В. Бугаева.</b> О некоторых почти-областях и точно дважды транзитивных группах .....	277
<b>В. И. Трофимов.</b> Несколько замечаний о симметрических расширениях графов .....	284
<b>О. В. Хамисов.</b> Глубокие отсечения в вогнутом и линейном 0-1 программировании ..	294
<b>Л. Ю. Циовкина.</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{35, 32, 1; 1, 4, 35\}$ .....	305
<b>И. А. Шарая.</b> Бескванторные описания для интервально-кванторных линейных систем	311

## СОДЕРЖАНИЕ

К 75-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ ВИТАЛИЯ ИВАНОВИЧА БЕРДЫШЕВА.....	5
<b>Р. Р. Акопян.</b> Наилучшее приближение оператора дифференцирования на классе аналитических в полосе функций.....	9
<b>В. В. Арестов, П. Ю. Глазырина.</b> Неравенство Бернштейна — Сеге для дробных производных тригонометрических полиномов.....	17
<b>Н. В. Байдакова.</b> Оценки снизу погрешности аппроксимации производных для составных конечных элементов со свойством гладкости.....	32
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Описание винтового движения несжимаемой невязкой жидкости.....	43
<b>Ю. С. Волков, Ю. Н. Субботин.</b> 50 лет задаче Шёнберга о сходимости сплайн-интерполяции.....	52
<b>М. И. Гомоюнов, Н. Ю. Лукоянов.</b> Об устойчивости одной процедуры решения задачи управления на минимум позиционного функционала.....	68
<b>Д. В. Горбачев.</b> Оценка оптимального аргумента в точном многомерном $L_2$ -неравенстве Джексона — Стечкина.....	83
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика оптимального времени в задаче о быстродействии с двумя малыми параметрами.....	92
<b>Е. Е. Иванко.</b> Адаптивная устойчивость в задачах комбинаторной оптимизации.....	100
<b>В. И. Иванов, Ха Тхи Минь Хуэ.</b> Обобщенное неравенство Джексона в пространстве $L_2(\mathbb{R}^d)$ с весом Данкля.....	109
<b>А. Л. Казаков, П. А. Кузнецов, Л. Ф. Спевак.</b> Об одной краевой задаче с вырождением для нелинейного уравнения теплопроводности в сферических координатах.....	119
<b>Н. А. Куклин.</b> Экстремальная функция в задаче Дельсарта оценки сверху контактного числа трехмерного пространства.....	130
<b>Ю. И. Кулаженко.</b> Полуабелевость и свойства векторов $n$ -арных групп.....	142
<b>С. В. Лутманов.</b> Принцип компромисса в дифференциальных играх нескольких лиц.....	148
<b>Н. В. Маслова.</b> О совпадении графа Грюнберга — Кегеля и спектра конечной простой группы и ее собственной подгруппы.....	156
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> О расширениях исключительных сильно регулярных графов с собственным значением 3.....	169

(Продолжение)

<b>Н. В. Нагул.</b> Классы свойств, сохраняющихся при морфизмах обобщений многоосновных алгебраических систем в исследовании динамики .....	185
<b>В. В. Напалков, А. У. Муллабаева.</b> Об одном классе дифференциальных операторов и их применении .....	201
<b>Т. В. Первухина.</b> О псевдомногообразии, порожденном всеми конечными моноидами со свойством $\mathcal{R} = \mathcal{H}$ .....	215
<b>Е. А. Плещева, Н. И. Черных.</b> Построение ортогональных базисов мультивсплесков .....	221
<b>Л. Д. Попов.</b> Двойственный подход к применению барьерных функций для оптимальной коррекции несобственных задач линейного программирования 1-го рода .....	231
<b>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов.</b> Об одном методе решения систем нелинейных уравнений в частных производных .....	238
<b>С. А. Стасюк.</b> Приближение суммами Фурье и колмогоровские поперечники классов $MV_{p,\theta}^\Omega$ периодических функций нескольких переменных .....	247
<b>Е. В. Стрелкова, В. Т. Шевалдин.</b> Локальные экспоненциальные сплайны с произвольными узлами .....	258
<b>К. С. Тихановцева.</b> Скорость поведения наименьшего значения взвешенной меры множества неотрицательности многочленов с нулевым средним значением на отрезке .....	264
<b>И. А. Финогенко.</b> Принцип инвариантности для неавтономных функционально-дифференциальных включений .....	271
<b>А. Г. Ченцов.</b> Ультрафильтры измеримых пространств и их применение в конструкциях расширений .....	285
<b>А. В. Чернов.</b> О гладкости аппроксимированной задачи оптимизации системы Гурса — Дарбу на варьируемой области .....	305
<b>Г. И. Шишкин, Л. П. Шишкина.</b> Устойчивая стандартная разностная схема для сингулярно возмущенного уравнения конвекции-диффузии при компьютерных возмущениях .....	322

## СОДЕРЖАНИЕ

К 65-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ АРКАДИЯ ВИКТОРОВИЧА КРЯЖИМСКОГО .....	5
<b>С. М. Асеев.</b> О некоторых свойствах сопряженной переменной в соотношениях принципа максимума Понтрягина для задач оптимального экономического роста .....	15
<b>М. С. Близорукова.</b> Об одной задаче управления нелинейной системой второго порядка ....	25
<b>Д. С. Быков.</b> Оценка точности аппроксимаций оптимального управления системы с запаздыванием на конечном промежутке времени.....	32
<b>С. Н. Васильев.</b> Поперечники некоторых классов функций в пространстве $L_2$ на периоде ...	42
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Некоторые решения уравнений движения для несжимаемой вязкой сплошной среды.....	48
<b>Н. Л. Григоренко.</b> Задача управления с доминирующей неопределенностью .....	64
<b>М. И. Гусев.</b> Внутренние аппроксимации множеств достижимости управляемых систем с фазовыми ограничениями .....	73
<b>А. А. Давыдов, А. С. Платов.</b> Оптимальная эксплуатация двух структурированных по размеру конкурирующих популяций .....	89
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Вычисление квадратичных функционалов Ляпунова — Красовского для линейных автономных систем с последствием.....	95
<b>Ю. Ф. Долгий, П. Г. Сурков.</b> Асимптотика регуляризованных решений некорректной задачи Коши для автономной линейной системы дифференциальных уравнений с соизмеримыми запаздываниями .....	107
<b>С. В. Захаров.</b> Асимптотика обобщенного решения стационарной системы Навье — Стокса на многообразии, диффеоморфном сфере.....	119
<b>Е. Е. Иванко.</b> Динамическое программирование в задаче перестановки однотипных объектов	125
<b>Ю. Н. Киселёв, С. Н. Аввакумов.</b> Построение в аналитической форме решения задачи Коши для одной двумерной гамильтоновой системы.....	131
<b>В. И. Максимов.</b> О построении алгоритма реконструкции-управления одной эколого-экономической моделью .....	142
<b>Н. В. Маслова, Д. О. Ревин.</b> О неабелевых композиционных факторах конечной группы, минимальной относительно простого спектра.....	155
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Исключительные сильно регулярные графы с собственным значением 3.....	167

(Продолжение)

<b>М. С. Никольский.</b> Одна модель динамики популяций, структурированных по размерам.....	175
<b>Т. В. Первухина.</b> Структура конечных моноидов, удовлетворяющих соотношению $\mathcal{R} = \mathcal{H}$ .....	181
<b>М. М. Потапов, Д. А. Иванов.</b> Задачи двустороннего граничного управления для волнового уравнения на докритических промежутках в классах сильных обобщенных решений .....	192
<b>М. Ф. Прохорова.</b> Факторизация уравнения реакции-диффузии, волнового уравнения и других .....	203
<b>В. Л. Розенберг.</b> Задача реконструкции возмущения в линейном стохастическом уравнении: случай неполной информации.....	214
<b>Д. А. Серков.</b> О неуллучшаемости стратегий с полной памятью в задаче минимизации риска.....	222
<b>М. И. Сумин.</b> Об устойчивом секвенциальном принципе Лагранжа в выпуклом программировании и его применении при решении неустойчивых задач .....	231
<b>П. Г. Сурков.</b> Об одной задаче оптимального управления нелинейной системой.....	241
<b>В. Н. Ушаков, А. Н. Котельникова, А. Г. Малёв</b> Об оценке дефекта слабой инвариантности множеств с кусочно-гладкой границей.....	250
<b>В. Е. Фёдоров, П. Н. Давыдов.</b> Полулинейные вырожденные эволюционные уравнения и нелинейные системы гидродинамического типа.....	267
<b>Е. Н. Хайлов, Э. В. Григорьева.</b> О продолжимости решений неавтономных квадратичных дифференциальных систем.....	279
<b>А. Г. Ченцов.</b> К вопросу о представлении ультрафильтров и их применении в конструкциях расширений .....	289
<b>А. А. Чикрий, А. А. Белоусов.</b> О линейных дифференциальных играх с выпуклыми интегральными ограничениями.....	308
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТОМА 19.....	320

## СОДЕРЖАНИЕ

К 60-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ АЛЕКСАНДРА АЛЕКСЕЕВИЧА МАХНЕВА.....	5
<b>Р. Ж. Алеев.</b> Малые ранги групп центральных единиц целочисленных групповых колец зна- копеременных групп.....	15
<b>В. А. Антонов.</b> О группах с относительно малыми нормализаторами неабелевых подгрупп..	23
<b>В. А. Белоногов.</b> О контроле простого спектра конечной простой группы.....	29
<b>В. В. Беляев.</b> Группы с финитарными классами сопряженных элементов.....	45
<b>Е. П. Вдовин.</b> О пересечениях разрешимых холловых подгрупп в конечных простых исклю- чительных группах лиева типа.....	62
<b>В. А. Ведерников.</b> Конечные группы, в которых каждая неразрешимая максимальная под- группа холлова.....	71
<b>Е. М. Вечтомов, Е. Н. Лубягина.</b> Замкнутые идеалы и замкнутые конгруэнции полуколец непрерывных $[0, 1]$ -значных функций с топологией поточечной сходимости.....	83
<b>А. Л. Гаврилюк, С. В. Горяинов, В. В. Кабанов.</b> О вершинной связности графов Деза...	94
<b>А. Р. Данилин, Н. С. Коробицына.</b> Асимптотические оценки решения сингулярно возму- щенной задачи оптимального управления на отрезке с геометрическими ограничениями.	104
<b>Н. А. Джусоева.</b> Сетевые кольца, нормализуемые нерасщепимым максимальным тором....	113
<b>К. В. Емельянов.</b> О разностной схеме первого порядка точности для сингулярно возмущен- ной задачи с точкой поворота.....	120
<b>А. Х. Журтов, Д. В. Лыткина, В. Д. Мазуров, А. И. Созутов.</b> О периодических группах, свободно действующих на абелевых группах.....	136
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях нильпотентных подгрупп в конечных симметрических и знако- переменных группах.....	144
<b>Л. С. Казарин.</b> О лемме Дицмана.....	150
<b>С. Ф. Каморников, О. Л. Шеметкова.</b> О подгруппах, покрывающих только $\mathfrak{F}$ -центральные главные факторы в конечных группах.....	158
<b>Mikhail H. Klin, Sven Reichard.</b> Construction of Small Strongly Regular Designs.....	164
<b>А. С. Кондратьев, А. А. Осинская, И. Д. Супруненко.</b> О поведении элементов простого порядка из цикла Зингера в представлениях специальной линейной группы.....	179
<b>А. В. Коныгин.</b> К вопросу П. Камерона о примитивных группах подстановок со стабилиза- тором двух точек, нормальным в стабилизаторе одной из них.....	187

(Продолжение)

<b>Н. В. Маслова, Д. О. Ревин.</b> Порождаемость конечной группы с холловыми максимальными подгруппами парой сопряженных элементов . . . . .	199
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> О сильно регулярных графах с собственным значением $\mu$ и их расширениях . . . . .	207
<b>В. С. Монахов, Д. В. Грицук.</b> О производной $\pi$ -длине конечной $\pi$ -разрешимой группы с заданной $\pi$ -холловой подгруппой . . . . .	215
<b>А. Л. Мыльников.</b> Графы скрученных подмножеств, имеющие диаметр 2 . . . . .	224
<b>С. И. Новиков.</b> Об одной задаче интерполяции с минимальным значением оператора Лапласа . . . . .	230
<b>Я. Н. Нужин.</b> Группы, лежащие между группами Стейнберга над несовершенными полями характеристики 2 и 3 . . . . .	244
<b>А. В. Осипов, Е. Г. Пыткеев.</b> О $\sigma$ -счетной компактности пространств непрерывных функций, наделенных множественно-открытой топологией . . . . .	251
<b>Э. М. Пальчик.</b> О конечных факторизуемых группах . . . . .	261
<b>М. В. Селькин, Р. В. Бородич.</b> О максимальных абнормальных подгруппах конечных групп . . . . .	268
<b>О. А. Султанов.</b> Устойчивость моделей авторезонанса относительно возмущений, ограниченных в среднем . . . . .	274
<b>Н. М. Сучков, Ю. С. Тарасов.</b> О равномерных подстановках с конечными параметрами рассеивания . . . . .	284
<b>В. И. Трофимов.</b> Конечность числа симметрических 2-расширений $d$ -мерной решетки и сходных с ней графов . . . . .	290
<b>А. А. Трофимук.</b> Конечные группы с бицилическими силовскими подгруппами в фиттинговых факторах . . . . .	304
<b>Х. А. Хачатрян.</b> О разрешимости одной начально-краевой задачи для нелинейного интегро-дифференциального уравнения с некомпактным оператором типа Гаммерштейна . . . . .	308
<b>Л. А. Шеметков.</b> О $\mathfrak{F}$ -корадикале прямого произведения конечных групп . . . . .	316
<b>Е. А. Неганова.</b> Письмо в редакцию . . . . .	321
<b>В. В. Кабанов, А. С. Кондратьев.</b> Международная конференция “Алгебра и комбинаторика”, посвященная 60-летию А.А. Махнева . . . . .	323

## СОДЕРЖАНИЕ

К ВОСЬМИДЕСЯТИЛЕТИЮ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОГО ЧЛЕНА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК ИВАНА ИВАНОВИЧА ЕРЕМИНА .....	5
<b>А. С. Антипин, Е. В. Хорошилова.</b> Линейное программирование и динамика .....	7
<b>Н. Ю. Антонов.</b> Оценки роста произвольных последовательностей кратных прямоугольных сумм Фурье .....	26
<b>В. В. Арестов, М. В. Дейкалова.</b> Неравенство Никольского для алгебраических многочленов на многомерной евклидовой сфере .....	34
<b>Н. Н. Астафьев.</b> Двойственные системы однородных линейных уравнений .....	48
<b>В. М. Бадков.</b> Асимптотические свойства нулей ортогональных тригонометрических полиномов полуцелых порядков .....	54
<b>Н. А. Барабошкина.</b> Приближение гармонических функций алгебраическими многочленами на окружности радиуса меньше единицы с наличием ограничений на единичной окружности .....	71
<b>В. И. Бердышев.</b> Дифференцирование функции скрытости в случае выпуклого затеняющего множества .....	79
<b>В. В. Васин.</b> Модифицированные процессы ньютоновского типа, порождающие фейеровские аппроксимации регуляризованных решений нелинейных уравнений .....	85
<b>А. И. Голиков, Ю. Г. Евтушенко.</b> Обобщенный метод Ньютона для задач линейной оптимизации с ограничениями-неравенствами .....	98
<b>Г. А. Дубосарский.</b> Гармонические всплески в многосвязной области с круговыми границами и их приложения к задачам математической физики .....	109
<b>В. А. Емеличев, К. Г. Кузьмин.</b> Условия устойчивости многокритериальной булевой задачи минимизации проекций линейных функций .....	125
<b>И. И. Еремин, Э. Х. Гимади, А. В. Кельманов, А. В. Пяткин, М. Ю. Хачай.</b> 2-приближенный алгоритм поиска клики с минимальным весом вершин и ребер .....	134
<b>В. И. Ерохин, А. С. Красников, М. Н. Хвостов.</b> О достаточных условиях разрешимости задач линейного программирования при матричной коррекции их ограничений .....	144
<b>В. Г. Жадан, А. А. Орлов.</b> Прямо-двойственный метод Ньютона для линейной задачи полуопределенного программирования .....	157
<b>Л. А. Калякин.</b> Устойчивость недиссипативных систем относительно случайных возмущений, малых в среднем .....	170

(Продолжение)

<b>А. И. Кибзун, В. Р. Соболев.</b> Модернизация стратегии последовательного хеджирования опционной позиции .....	179
<b>А. А. Колоколов, Т. Г. Орловская.</b> Исследование некоторых задач целочисленного программирования на основе унимодулярных преобразований и регулярных разбиений .....	193
<b>А. И. Короткий, Н. А. Артемова, Н. А. Ваганова, О. О. Коврижных, Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов, О. В. Ушакова, М. Ю. Филимонов, И. А. Цепелев.</b> О разработках аналитических и численных методов решения задач механики сплошной среды .....	203
<b>А. О. Леонтьева.</b> Неравенство Бернштейна для производной нулевого порядка тригонометрических полиномов в $l_0$ .....	216
<b>Т. О. Логвинова.</b> Обобщение двумерных непрерывных радиальных всплесков .....	224
<b>Вл. Д. Мазуров, М. Ю. Хачай.</b> Бустинг и полиномиальная аппроксимируемость задачи о минимальном аффинном разделяющем комитете .....	231
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих, Л. Ю. Циовкина.</b> Реберно симметричные дистанционно регулярные накрытия клик с $\lambda = \mu$ .....	237
<b>Л. Д. Попов.</b> Об адаптации метода нагруженного функционала к несобственным задачам математического программирования .....	247
<b>А. И. Роженко.</b> О новом семействе условно положительно-определенных радиальных базисных функций .....	256
<b>В. Д. Скарин.</b> Об оптимальной коррекции противоречивых задач выпуклого программирования .....	267
<b>В. Н. Ушаков, А. Р. Матвийчук, Г. В. Паршиков.</b> Метод построения разрешающего управления задачи о сближении, основанный на притягивании к множеству разрешимости .....	275
<b>Р. Т. Файзуллин, В. И. Дулькейт, Ю. Ю. Огородников.</b> Гибридный метод поиска приближенного решения задачи 3-выполнимость, ассоциированной с задачей факторизации .....	285
<b>О. В. Хамисов.</b> Невыпуклая оптимизация с нелинейными опорными функциями .....	295
<b>А. Г. Ченцов.</b> К вопросу о представлении ультрафильтров в произведении измеримых пространств .....	307
<b>Бадков Владимир Михайлович</b> .....	320

## СОДЕРЖАНИЕ

К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ СЕРГЕЯ НИКАНОРОВИЧА ШИМАНОВА .....	5
<b>Б. И. Ананьев.</b> Задачи оптимизации дифференциального включения со случайными начальными данными.....	12
<b>В. А. Белоногов.</b> Полупропорциональные неприводимые характеры групп $Sp_4(q)$ и $PSp_4(q)$ при нечетных $q$ .....	25
<b>М. Н. Виноградова, Н. Н. Петров, Н. А. Соловьева.</b> Поимка двух скоординированных убегающих в линейных рекуррентных дифференциальных играх .....	41
<b>В. И. Воротников, Ю. Г. Мартышенко.</b> К задачам частичной устойчивости для систем с последствием .....	49
<b>М. И. Гомоюнов, Д. В. Корнев.</b> К вопросу вычисления цены дифференциальной игры в классе контрстратегий.....	59
<b>Г. А. Григорян.</b> Некоторые свойства решений линейных обыкновенных дифференциальных уравнений второго порядка.....	69
<b>М. И. Гусев.</b> О методе штрафных функций в задаче построения множеств достижимости управляемых систем с фазовыми ограничениями.....	81
<b>Ю. Ф. Долгий, Е. В. Кошкин.</b> Оптимальная стабилизация линейных периодических конечномерных систем дифференциальных уравнений с последствием .....	87
<b>Г. А. Дубосарский.</b> Гармонические всплески в многосвязной области с круговыми границами	99
<b>А. П. Зорин.</b> Асимптотическое разложение решения задачи оптимального управления ограниченным потоком на границе .....	115
<b>Е. Е. Иванко.</b> Усеченный метод динамического программирования в замкнутой задаче коммивояжера с симметричной функцией стоимости.....	121
<b>А. Ф. Клейменов.</b> Неантагонистическая позиционная дифференциальная игра двух лиц с интегральными и векторными показателями игроков.....	130
<b>А. С. Кондратьев.</b> Конечные группы с графом простых чисел, как у группы $A_{10}$ .....	136
<b>Ф. А. Корнилов.</b> Исследование алгоритма поиска структурных различий изображений .....	144
<b>А. И. Короткий, Д. О. Михайлова.</b> Восстановление распределенных управлений в параболических системах динамическим методом.....	160
<b>Д. Р. Кувшинов.</b> Численное построение решений по Нэшу в линейной позиционной дифференциальной игре двух лиц с фазовым пространством размерности больше двух.....	170

(Продолжение)

<b>Н. Ю. Лукоянов, А. Р. Плаксин.</b> Конечномерные моделирующие поводьры в системах с запаздыванием .....	182
<b>В. И. Максимов.</b> О применении конечномерных управляемых моделей к задаче реконструкции входа в линейной системе с запаздыванием .....	196
<b>А. Г. Малёв.</b> К вопросу об оценке дефекта стабильности в игровой задаче о сближении	205
<b>Н. Л. Манохина, Р. А. Шафиев.</b> Решение задачи 2-связанного псевдообращения методом установления .....	217
<b>Я. Т. Мегралиев.</b> Об одной обратной краевой задаче для эллиптического уравнения второго порядка с интегральным условием первого рода .....	226
<b>Э. М. Мухамадиев, А. Н. Наимов, Н. Г. Баширов.</b> О разрешимости многоточечной краевой задачи расчета нагрузок в машине непрерывного литья заготовок .....	236
<b>В. В. Стружанов, Н. В. Бурмашева.</b> Метод Ньютона — Канторовича в задаче об определении неединственных решений уравнений равновесия дискретных градиентных механических систем .....	244
<b>Е. В. Табаринцева.</b> Об оценке модуля непрерывности одной нелинейной обратной задачи .....	253
<b>В. П. Танана, А. Б. Бредихина.</b> Об оптимальности одного обобщения метода М.М. Лаврентьева при решении уравнений с ошибкой в операторе .....	258
<b>В. Н. Ушаков, А. Р. Матвийчук, А. В. Ушаков, Г. В. Паршиков.</b> Инвариантность множеств при конструировании решений задачи о сближении в фиксированный момент времени .....	264
<b>И. А. Финогенко, Д. В. Пономарев.</b> О дифференциальных включениях с позиционными разрывными и импульсными управлениями .....	284
<b>О. Ю. Хачай.</b> О согласовании степенно-логарифмических асимптотических разложений решения сингулярной задачи Коши для системы ОДУ .....	300
<b>А. В. Чернов.</b> Об $\varepsilon$ -равновесии в бескоалиционных функционально-операторных играх со многими участниками .....	316

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Р. Р. Акопян.</b> Наилучшее приближение оператора аналитического продолжения на классе аналитических в кольце функций .....	3
<b>Р. А. Алиев, А. Ф. Амрахова.</b> Конструктивный метод решения сингулярных интегральных уравнений с ядром Гильберта .....	14
<b>Н. Ю. Антонов.</b> О порядке роста последовательностей двойных прямоугольных сумм Фурье функций из классов $\varphi(L)$ .....	26
<b>В. В. Арестов, М. А. Филатова.</b> О приближении оператора дифференцирования линейными ограниченными операторами на классе дважды дифференцируемых функций в пространстве $L_2(0, \infty)$ .....	35
<b>А. Г. Бабенко, Н. В. Долматова, Ю. В. Крякин.</b> Точное неравенство Джексона со специальным модулем непрерывности .....	51
<b>В. М. Бадков.</b> Тригонометрические аналоги теоремы равносходимости Сегё для рядов Фурье — Якоби .....	68
<b>Н. В. Байдакова.</b> Оценки сверху величины погрешности аппроксимации производных в конечном элементе Сие — Клафа — Точера .....	80
<b>В. С. Балаганский.</b> Об антипроксиминальных множествах в пространстве Гротендика .....	90
<b>Н. А. Барaboшкина, В. М. Плещев, Н. И. Черных.</b> Синтез электромагнитного поля на антенной решетке, I .....	104
<b>В. И. Бердышев.</b> Характеристики скрытости движущегося объекта .....	110
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> К механике винтовых потоков в идеальной несжимаемой невязкой сплошной среде .....	120
<b>Ю. С. Волков, Е. Г. Пыткеев, В. Т. Шевалдин.</b> Порядки аппроксимации локальными экспоненциальными сплайнами .....	135
<b>Ю. С. Волков, В. Т. Шевалдин.</b> Условия формосохранения при интерполяции сплайнами второй степени по Субботину и по Марсдену .....	145
<b>М. Р. Габдуллин.</b> Оценка среднего геометрического производной многочлена через его равномерную норму на отрезке .....	153
<b>М. В. Дейкалова, В. В. Рогозина.</b> Неравенство Джексона — Никольского между равномерной и интегральной нормами алгебраических многочленов на евклидовой сфере .....	162

(Продолжение)

<b>А. В. Ефимов.</b> Аналог теоремы Рудина для непрерывных радиальных положительно определенных функций нескольких переменных .....	172
<b>Е. Е. Иванко.</b> Критерий устойчивости оптимальных решений минимаксной задачи о разбиении на произвольное число подмножеств при изменении мощности исходного множества .....	180
<b>Е. К. Костоусова.</b> О полиэдральных оценках множеств достижимости дифференциальных систем с билинейной неопределенностью .....	195
<b>С. В. Кузнецов, К. С. Тихановцева.</b> Множество неотрицательности наименьшей меры многочленов с нулевым взвешенным средним значением на отрезке .....	211
<b>Н. А. Куклин.</b> Метод Дельсарта в задаче о контактных числах пространств больших размерностей .....	224
<b>Дж. И. Мамедханов.</b> О неравенствах разных метрик типа С.М. Никольского .....	240
<b>С. И. Новиков.</b> Интерполяция на квадрате с минимальным значением равномерной нормы оператора Лапласа .....	249
<b>С. А. Стасюк.</b> Наилучшее приближение периодических функций нескольких переменных из классов $MB_{p,\theta}^\omega$ в равномерной метрике .....	258
<b>Ю. Н. Субботин.</b> Односторонние поперечники классов гладких функций .....	267
<b>В. Н. Ушаков, А. А. Зимовец.</b> К вопросу о слабой инвариантности множеств относительно дифференциального включения, порожденного управляемой системой ..	271
<b>М. В. Фалалеев, С. С. Орлов.</b> Обобщенные решения вырожденных интегро-дифференциальных уравнений в банаховых пространствах и их приложения .....	286
<b>А. Г. Ченцов.</b> Ярусные отображения и преобразования на основе ультрафильтров .....	298
<b>М. Ш. Шабозов, Г. А. Юсупов.</b> О точных значениях средних $\nu$ -поперечников некоторых классов целых функций .....	315
<b>И. Е. Симонов.</b> Из письма в редакцию .....	328
<b>Красовский Николай Николаевич</b> .....	329
<b>Балаганский Владимир Сергеевич</b> .....	331
<b>Алфавитный указатель тома 18, 2012 г.</b> .....	332

## СОДЕРЖАНИЕ

К СТОЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ СЕРГЕЯ НИКОЛАЕВИЧА ЧЕРНИКОВА ...	5
<b>V. Amberg, L. S. Kazarin.</b> <i>ABA</i> -groups with cyclic subgroup $B$ .....	10
<b>N. S. Chernikov.</b> Three S. N. Chernikov's questions .....	23
<b>V. I. Trofimov.</b> A note on the extendability of an isomorphism of subgraphs of a graph to an automorphism of the graph .....	26
<b>В. А. Белоногов.</b> К гипотезе о полупропорциональных характерах в группах $Sp_4(q)$	30
<b>В. В. Беляев.</b> Группы финитарных подстановок и топология поточечной сходимости	47
<b>Ю. И. Бердышев.</b> О некоторых задачах выбора очередности сближения управляемой системы с группой объектов .....	56
<b>Н. Н. Воробьев.</b> О прямых произведениях классов конечных групп .....	67
<b>А. Р. Данилин, А. П. Зорин.</b> Асимптотика решения задачи оптимального граничного управления в ограниченной области .....	75
<b>И. И. Еремин, Л. Д. Попов.</b> Внутренние штрафные функции и двойственность в линейном программировании .....	83
<b>К. С. Ефимов.</b> Классификация вполне регулярных графов с $b_1 = 6$ .....	90
<b>М. Р. Зиновьева, В. Д. Мазуров.</b> О конечных группах с несвязным графом простых чисел .....	99
<b>В. И. Зоркальцев.</b> Октаэдрические и евклидовы проекции точки на линейное многообразии .....	106
<b>Н. Д. Зюляркина.</b> О графе коммутирования $TI$ -подгрупп в унитарных группах ....	119
<b>В. Н. Княгина, В. С. Монахов.</b> О перестановочности $n$ -максимальных подгрупп с подгруппами Шмидта .....	125
<b>А. С. Кондратьев.</b> Конечные группы с графом простых чисел, как у группы $Aut(J_2)$	131
<b>А. С. Кондратьев, И. В. Храмцов.</b> Вполне приводимость некоторых $GF(2)A_7$ -модулей .....	139
<b>В. Д. Мазуров, А. И. Смирнов.</b> Интерпретация противоречивых изображений на основе систем линейных неравенств .....	144

(Продолжение)

<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Графы, в которых окрестности вершин изоморфны графу Матье .....	155
<b>И. Т. Мухаметьянов.</b> О дистанционно-регулярных графах на множестве неединичных $p$ -элементов группы $L_2(p^n)$ .....	164
<b>А. Л. Мыльников.</b> Графы скрученных подмножеств .....	179
<b>М. С. Нирова.</b> О сильно регулярных графах с $b_1 < 24$ .....	187
<b>Я. Н. Нужин.</b> Кольца Ли, определяемые системой корней и набором аддитивных подгрупп основного кольца .....	195
<b>Л. Д. Попов.</b> Итеративные методы нахождения равновесия в частной модели обмена Эрроу — Дебре — Стоуна .....	201
<b>А. Л. Попович.</b> Представление решеток решетками конгруэнций полугрупп без идемпотентов .....	208
<b>Е. А. Рогозинников.</b> О возможности построения кривой по заданной группе гомеоморфизмов .....	218
<b>В. Д. Скарин.</b> О применении одного метода регуляризации для коррекции несобственных задач выпуклого программирования .....	230
<b>А. А. Трофимук.</b> О фиттинговых подгруппах конечной разрешимой группы .....	242
<b>М. Ю. Хачай, М. И. Поберий.</b> Вычислительная сложность и аппроксимируемость серии геометрических задач о покрытии .....	247
<b>А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов.</b> Об одной итерационной процедуре решения задачи маршрутизации с ограничениями .....	261
<b>В. Ю. Шапыринский.</b> Периодичность специальных элементов решетки многообразий полугрупп .....	282

## СОДЕРЖАНИЕ

К ВОСМИДЕСЯТИЛЕТИЮ АКАДЕМИКА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК АРЛЕНА МИХАЙЛОВИЧА ИЛЬИНА .....	5
<b>С. А. Аникин.</b> О статистической устойчивости задач идентификации входов динамических систем .....	9
<b>Д. И. Борисов.</b> О $PT$ -симметричном волноводе с парой малых отверстий .....	22
<b>Д. С. Быков, Ю. Ф. Долгий.</b> Оценка точности аппроксимаций оптимального стабилизирующего управления системы с запаздыванием .....	38
<b>Р. Р. Гадыльшин, Е. А. Шишкина.</b> О неравенствах Фридрикса для круга .....	48
<b>Р. Н. Гарифуллин.</b> Авторезонансное возбуждение солитона нелинейного уравнения Шредингера .....	62
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотическое представление решения сингулярно возмущенной линейной задачи быстрого действия .....	67
<b>К. В. Емельянов.</b> Разностная схема подгонки для сингулярно возмущенной задачи с точкой поворота. ....	80
<b>А. А. Ершов.</b> Асимптотическое разложение решения задачи Дирихле с уравнением Лапласа вне тонкого диска .....	92
<b>С. В. Захаров.</b> Регулярная асимптотика обобщенного решения стационарной системы Навье – Стокса .....	108
<b>А. Л. Казаков.</b> Применение характеристических рядов для построения решений нелинейных параболических уравнений и систем с вырождением .....	114
<b>Л. А. Калякин.</b> Анализ уравнений Блоха для модели ядерной намагниченности .....	123
<b>О. М. Киселев.</b> Осцилляции около сепаратрисы в уравнении Дюффинга .....	141
<b>А. И. Короткий, Е. И. Грибанова.</b> Восстановление граничных управлений в гиперболических системах .....	154
<b>Е. Ф. Леликова.</b> Об асимптотике решения одного уравнения с малым параметром при части старших производных .....	170
<b>В. Ю. Новокшенов.</b> Специальные решения первого и второго уравнений Пенлеве и особенности многообразия данных монодромии .....	179
<b>А. В. Осипов.</b> О свойствах типа полноты $C$ -компактно-открытой топологии на $C(X)$ .....	191
<b>В. Н. Павленко, Т. А. Петраш.</b> Периодические решения уравнения колебаний струны с граничными условиями Неймана и Дирихле и разрывной нелинейностью .....	199

(Продолжение)

<b>Г. П. Панасенко.</b> Частичная асимптотическая декомпозиция области для уравнения диффузии — дискретной абсорбции .....	205
<b>В. С. Парфененкова.</b> Исследование стохастических задач математической физики ..	212
<b>В. Г. Пименов, Е. Е. Таширова.</b> Численные методы решения уравнения гиперболического типа с наследственностью. ....	222
<b>В. М. Селькин.</b> О факторизациях подформаций однопородненных наследственных $\omega$ -насыщенных формаций. ....	232
<b>Н. А. Сидоров, Д. Н. Сидоров.</b> О последовательных приближениях решений вырожденной задачи Коши. ....	238
<b>Б. И. Сулейманов.</b> Асимптотика универсального специального решения Гуревича — Питаевского уравнения Кортевега — де Вриза при $ x  \rightarrow \infty$ .....	245
<b>О. А. Султанов.</b> Устойчивость моделей авторезонанса при постоянно действующих возмущениях .....	254
<b>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов.</b> Решение нелинейных уравнений в частных производных геометрическим методом. ....	265
<b>И. А. Цепелев.</b> Аппроксимация негладких решений ретроспективной задачи для модели конвекции-диффузии. ....	281
<b>Г. И. Шишкин.</b> Обусловленность разностной схемы метода декомпозиции решения для сингулярно возмущенного уравнения конвекции-диффузии .....	291
<b>А. Е. Эльберт.</b> Асимптотический анализ уравнения диффузии-поглощения с быстро и сильно осциллирующим коэффициентом поглощения в двумерном случае .....	305

## СОДЕРЖАНИЕ

К СЕМИДЕСЯТИЛЕТИЮ ВЛАДИМИРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВАСИНА.....	5
<b>A. Hasanov.</b> Some new classes of inverse coefficient problems in nonlinear mechanics.....	20
<b>B. Hofmann, P. Mathé.</b> Some note on the modulus of continuity for ill-posed problems in Hilbert space .....	34
<b>Y. F. Wang.</b> Sparse optimization methods for seismic wavefields recovery.....	42
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> О локализации разрывов первого рода для функций ограниченной вариации.....	56
<b>А. С. Апарцин.</b> Полиномиальные интегральные уравнения Вольтерра I рода и функция Ламберта.....	69
<b>А. Г. Бабенко, Ю. В. Крякин, В. А. Юдин.</b> Одностороннее приближение в $L$ характеристической функции интервала тригонометрическими полиномами.....	82
<b>А. Б. Бакушинский, М. М. Кокурин, М. Ю. Кокурин.</b> О схеме полной дискретизации некорректной задачи Коши в банаховом пространстве.....	96
<b>М. С. Близорукова, В. И. Максимов.</b> Об одном алгоритме реконструкции траектории и управления в системе с запаздыванием.....	109
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Постановка и решение краевой задачи в классе плосковинтовых векторных полей.....	123
<b>А. М. Денисов.</b> Обратная задача для гиперболического уравнения с нелокальным краевым условием, содержащим запаздывающий аргумент.....	139
<b>С. И. Кабанихин, М. А Шишленин.</b> Об использовании априорной информации в коэффициентных обратных задачах для гиперболических уравнений.....	147
<b>В. В. Кабанов, А. В. Митянина.</b> Реберные точные графы Деза.....	165
<b>А. И. Короткий, Д. О. Михайлова.</b> Восстановление граничных управлений в параболических системах.....	178
<b>А. С. Леонов.</b> Полные вариации высших порядков для функций многих переменных и их применение в теории некорректных задач.....	198
<b>А. М. Липанов, М. Р. Королева, С. Ю. Дадикина.</b> Адаптированные цилиндрические координаты для внутренних объемов элементов конструкции РДТТ.....	213
<b>Д. В. Лукьяненко, А. Г. Ягола.</b> Использование многопроцессорных систем для решения обратных задач, сводящихся к интегральным уравнениям Фредгольма 1-го рода.....	222

(Продолжение)

<b>А. А. Махнев, Л. Ю. Циовкина.</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{35, 32, 8; 1, 2, 28\}$ .....	235
<b>Н. В. Медведев, С. С. Титов.</b> О топологии эллиптических кривых .....	242
<b>И. В. Мельникова, М. А. Альшанский.</b> Обобщенная корректность задачи Коши для абстрактного стохастического уравнения с мультипликативным шумом.....	251
<b>И. В. Першин.</b> Асимптотика решения уравнения теплопроводности с особенностью на границе .....	268
<b>В. Г. Романов.</b> Двумерная обратная задача для интегро-дифференциального уравнения электродинамики .....	273
<b>В. П. Танана, А. Б. Бредихина, Т. С. Камалтдинова.</b> Об оценке погрешности приближенного решения одной обратной задачи в классе кусочно-гладких функций .	281
<b>А. П. Хромов, Г. В. Хромова.</b> О сходимости метода М. М. Лаврентьева для интегрального уравнения первого рода с инволюцией .....	289
<b>А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов.</b> Об одной задаче маршрутизации с внутренними работами.....	298
<b>П. А. Чистяков.</b> Многошаговый итерационный метод решения линейных операторных уравнений в банаховых пространствах .....	318
<b>А. Л. Агеев, В. В. Арестов, В. В. Васин.</b> Международная конференция “Алгоритмический анализ неустойчивых задач (ААНЗ-2011)” .....	329

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. А. Баранский, Т. А. Сеньчонок.</b> Хроматическая определяемость элементов высоты $\leq 3$ в решетках полных многодольных графов.....	3
<b>В. А. Белоногов.</b> Малые взаимодействия в группах $\text{Sp}_4(q)$ при четных $q$ .....	19
<b>В. В. Беляев.</b> Сплетения групп финитарных подстановок.....	38
<b>Е. П. Вдовин, Н. Ч. Манзаева, Д. О. Ревин.</b> О наследуемости свойства $D_\pi$ подгруппами.....	44
<b>Б. М. Веретенников.</b> О конечных $p$ -группах Альперина с гомоциклическим коммутантом.....	53
<b>М. Ю. Выплов.</b> Обобщение теоремы Биркгофа — Уитни для наследственных систем.....	66
<b>А. А. Грызлов, Е. С. Бастрыков.</b> Некоторые центрированные системы множеств и определяемые ими точки.....	76
<b>А. А. Дуж, А. А. Шлепкин.</b> О периодической группе Шункова, насыщенной прямыми произведениями конечных элементарных абелевых 2-групп и $L_2(2^n)$ .....	83
<b>А. Х. Журтов, А. А. Цирхов.</b> Конечные группы с независимыми абелевыми подгруппами.....	88
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях силовских 2-подгрупп в группах автоморфизмов конечных простых групп исключительного лиева типа.....	92
<b>М. Р. Зиновьева.</b> Распознавание по спектру простых групп $C_p(2)$ .....	102
<b>Н. Д. Зюляркина.</b> О графе коммутирования циклических $TI$ -подгрупп в линейных группах.....	114
<b>А. В. Ипатов.</b> Модифицированный метод имитации отжига в задаче маршрутизации транспорта.....	121
<b>В. Н. Княгина, В. С. Монахов.</b> О перестановочности максимальных подгрупп с подгруппами Шмидта.....	126
<b>В. А. Койбаев.</b> Элементарные сети в линейных группах.....	134
<b>А. С. Кондратьев, И. В. Храмцов.</b> О конечных четырехпримарных группах.....	142
<b>Ф. Г. Кораблев.</b> Единственность корней узлов в $F \times I$ и примарные разложения виртуальных узлов.....	160
<b>А. А. Кузнецов.</b> Об одной подгруппе бернсайдовой группы $B_0(2, 5)$ .....	176

(Продолжение)

<b>И. В. Лемешев, В. С. Монахов.</b> Конечные группы с разложимыми кофакторами максимальных подгрупп .....	181
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> О графах, в которых окрестности вершин изоморфны графу Хигмена — Симса .....	189
<b>А. А. Махнев, Н. В. Чуксина.</b> Об автоморфизмах сильно регулярного графа с параметрами $(210, 95, 40, 45)$ .....	199
<b>С. В. Медведев.</b> Некоторые свойства пространств $T(k, \tau)$ и $S(k, \tau)$ .....	209
<b>Е. А. Неганова.</b> $Aut_0(\Lambda^2)$ -симметрические 4-расширения 2-мерной решетки $\Lambda^2$ .....	222
<b>М. С. Нирова.</b> Сильно $(s - 2)$ -однородные расширения частичных геометрий $pG_\alpha(s, t)$ .....	244
<b>А. В. Осипов.</b> Свойства $C$ -компактно-открытой топологии на пространстве функций .....	258
<b>О. Е. Перминова.</b> О конечных критических решетках. II .....	278
<b>А. Г. Ченцов.</b> Об одном примере представления пространства ультрафильтров алгебры множеств .....	293
<b>Д. А. Швед.</b> Финитарные автоморфизмы полупростых групп .....	312
<b>V. I. Trofimov.</b> Symmetrical extensions of graphs and some other topics in graph theory related with group theory .....	316
<b>А. С. Кондратьев, А. А. Махнев.</b> Международная конференция “Алгебра и геометрия”, посвященная 80-летию со дня рождения А. И. Старостина .....	321

## СОДЕРЖАНИЕ

СОВМЕСТНАЯ НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Ю. Н. СУББОТИНА И Н. И. ЧЕРНЫХ	5
К СЕМИДЕСЯТИПЯТИЛЕТИЮ ЮРИЯ НИКОЛАЕВИЧА СУББОТИНА .....	9
К СЕМИДЕСЯТИПЯТИЛЕТИЮ НИКОЛАЯ ИВАНОВИЧА ЧЕРНЫХ .....	15
<b>А. Ю. Шадрин.</b> Несколько этюдов в сплайновой тональности .....	19
<b>Carl de Boor.</b> On the (bi)infinite case of Shadrin's theorem concerning the $L_\infty$ -boundedness of the $L_2$ -spline projector .....	24
<b>А. Л. Агеев, Т. В. Антонова.</b> О некорректно поставленных задачах локализации особенностей .....	30
<b>Р. Р. Акопян.</b> Наилучшее приближение оператора аналитического продолжения на классе аналитических в полосе функций .....	46
<b>Н. Ю. Антонов.</b> Замечание об оценках порядка роста последовательностей кратных прямоугольных сумм Фурье .....	55
<b>В. Ф. Бабенко, Н. В. Парфинович.</b> Неравенства типа Колмогорова для норм производных Рисса функций многих переменных и некоторые их приложения .....	60
<b>В. М. Бадков.</b> Оценки функции Лебега сумм Фурье по тригонометрическим полиномам, ортогональным с весом, не принадлежащим пространствам $L^r$ ( $r > 1$ ) .....	71
<b>Н. В. Байдакова.</b> Влияние гладкости на погрешность аппроксимации производных при локальной интерполяции на триангуляциях .....	83
<b>В. С. Балаганский.</b> О выпуклых замкнутых ограниченных телах без наиболее удаленных точек, замыкание дополнения которых антипроксимinally .....	98
<b>А. С. Белов.</b> Об экстремальной задаче о минимуме свободного члена неотрицательного тригонометрического полинома .....	105
<b>М. В. Дейкалова.</b> Несколько экстремальных аппроксимационных задач для характеристической функции сферического слоя .....	122
<b>А. В. Ефимов.</b> Вариант задачи Турана для положительно-определенных функций нескольких переменных .....	136
<b>Е. Е. Иванко.</b> Достаточные условия устойчивости в задаче коммивояжера .....	155

(Продолжение)

<b>В. А. Ким.</b> Точные константы Лебега для интерполяционных $\mathcal{L}$ -сплайнов формально-самосопряженного дифференциального оператора .....	169
<b>С. В. Конягин, А. Ю. Попов.</b> О восстановлении функций по значениям $n$ -х разностей с шагом $1/n$ .....	178
<b>Л. Ф. Коркина, М. А. Рекант.</b> Некоторые классы функций линейного замкнутого оператора .....	186
<b>Е. К. Костоусова, В. И. Починский.</b> О задачах выведения ракеты-носителя на заданные эллиптические орбиты .....	201
<b>А. А. Кошелев.</b> Наилучшее $L_p$ приближение оператора Лапласа линейными ограниченными операторами на классах функций двух и трех переменных .....	217
<b>Н. А. Куклин.</b> Вид экстремальной функции в задаче Дельсарта оценки сверху контактного числа трехмерного пространства .....	225
<b>Н. В. Латыпова.</b> Независимость оценок погрешности интерполяции кубическими многочленами от углов треугольника .....	233
<b>Е. А. Неганова, В. И. Трофимов.</b> О симметрических 4-расширениях 2-мерной решетки .....	242
<b>С. И. Новиков.</b> Интерполяция в шаре с минимальным значением $L_p$ -нормы оператора Лапласа .....	258
<b>Ю. В. Парышева.</b> Асимптотика решения линейной задачи оптимального управления в сингулярном случае .....	266
<b>Т. А. Сеньчонок.</b> Хроматическая определяемость элементов высоты 2 в решетках полных многодольных графов .....	271
<b>И. Е. Симонов.</b> Точное неравенство типа братьев Марковых в пространствах $L_p, L_1$ на отрезке .....	282
<b>Е. В. Стрелкова, В. Т. Шевалдин.</b> Формосохранение при аппроксимации локальными экспоненциальными сплайнами произвольного порядка .....	291
<b>Ю. Н. Субботин, С. А. Теляковский.</b> Об относительных поперечниках классов дифференцируемых функций. III .....	300
<b>П. А. Чистяков.</b> Итерационные методы решения линейных операторных уравнений в банаховых пространствах .....	303
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Двухмасштабные соотношения для аналогов базисных сплайнов малых степеней .....	319

## СОДЕРЖАНИЕ

К СЕМИДЕСЯТИПЯТИЛЕТИЮ АКАДЕМИКА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК ЮРИЯ СЕРГЕЕВИЧА ОСИПОВА .....	5
<b>В. И. Бердышев.</b> Объект и наблюдатель. Задача сопровождения .....	7
<b>Д. С. Быков, Ю. Ф. Долгий.</b> Канонические аппроксимации в задаче оптимальной стабилизации автономных систем с последствием .....	20
<b>С. Н. Васильев, Г. М. Пономарев.</b> Методы автоматизации логического вывода и их применение в управлении динамическими и интеллектуальными системами .....	35
<b>В. В. Васин, Г. Я. Пересторонина.</b> Метод Левенберга — Марквардта и его моди- фицированные варианты для решения нелинейных уравнений с приложением к обратной задаче гравиметрии .....	53
<b>А. Д. Гвишиани, С. М. Агаян, Ш. Р. Богоутдинов, А. И. Каган.</b> Гравитационное сглаживание временных рядов .....	62
<b>Н. Л. Григоренко, Д. В. Камзолкин, Л. Н. Лукьянова, Д. Г. Пивоварчук.</b> Об од- ном классе задач управления в условиях неопределенности .....	71
<b>А. А. Давыдов, Т. С. Шуткина.</b> Единственность цикла с дисконтированием, опти- мального по средней временной выгоде .....	80
<b>В. А. Ильин.</b> О полном успокоении с помощью граничного управления на одном конце колебаний неоднородного стержня .....	88
<b>Н. Н. Красовский, А. Н. Котельникова.</b> Стохастический поводыр для объекта с последствием в позиционной дифференциальной игре .....	97
<b>А. В. Кряжимский.</b> Числовая кодировка дискретизованных управлений и аппрокси- мационный метрический критерий разрешимости игровой задачи наведения .....	105
<b>В. И. Максимов.</b> О восстановлении входов в линейных параболических уравнениях .	125
<b>Г. И. Марчук, В. П. Шутяев.</b> Сопряженные уравнения и итерационные алгоритмы в задачах вариационного усвоения данных .....	136
<b>Е. И. Моисеев, А. А. Холомеева.</b> Оптимальное граничное управление смещением на одном конце струны при заданной упругой силе на другом конце .....	151
<b>Т. А. Сеньчонок, В. А. Баранский.</b> Классификация элементов малой высоты в ре- шетках полных многодольных графов .....	159

(Продолжение)

<b>А. А. Соловьев.</b> Моделирование динамики систем блоков и разломов и сейсмичности	174
<b>Н. Н. Субботина, Л. Г. Шагалова.</b> О решении задачи Коши для уравнения Гамильтона — Якоби с фазовыми ограничениями	191
<b>В. Н. Ушаков, А. А. Успенский, А. Г. Малёв.</b> Оценка дефекта стабильности множества позиционного поглощения, подвергнутого дискриминантным преобразованиям	209
<b>А. Г. Ченцов.</b> Об одном представлении результатов действия приближенных решений в задаче с ограничениями асимптотического характера	225
<b>Ф. Л. Черноусько.</b> Оптимальное перемещение многозвенной системы в среде с сопротивлением	240
<b>А. А. Чикрий, И. И. Матичин.</b> О линейных конфликтно управляемых процессах с дробными производными	256
<b>S. Aseev, K. Besov, S.-E. Ollus, T. Palokangas.</b> Optimal growth in a two-sector economy facing an expected random shock	271

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. А. Белоногов.</b> О неприводимых характерах группы $S_n$ , полупропорциональных на $A_n$ или на $S_n \setminus A_n$ . VII.....	3
<b>М. С. Близорукова.</b> О реконструкции траектории и управления в нелинейной системе второго порядка .....	17
<b>Ф. П. Васильев, Е. В. Хорошилова, А. С. Антипин.</b> Регуляризованный экстраградиентный метод поиска седловой точки в задаче оптимального управления .....	27
<b>А. Л. Гаврилюк.</b> Исследование параметров кодирования в точечном канале связи с локомотивом .....	38
<b>Н. Л. Григоренко, Д. В. Камзолкин, Л. Н. Лукьянова.</b> Численный алгоритм решения одной нестационарной задачи оптимального управления .....	53
<b>М. И. Гусев.</b> О внешних оценках множеств достижимости нелинейных управляемых систем.....	60
<b>Ю. Ф. Долгий, П. Г. Сурков.</b> Некорректная задача восстановления численности популяции в математической модели Хатчинсона .....	70
<b>А. И. Егоров, Л. Н. Знаменская.</b> Об управляемости упругих колебаний последовательно соединенных объектов с распределенными параметрами .....	85
<b>М. Е. Елисеев.</b> Об автотопиях квазигрупп .....	93
<b>А. И. Короткий, Е. И. Грибанова.</b> Восстановление управлений в гиперболических системах методом Тихонова с негладкими стабилизаторами .....	99
<b>А. М. Липанов.</b> О методе преодоления особых точек при решении трансцендентных уравнений.....	109
<b>М. С. Никольский.</b> Об управляемых вариантах модели Л. Ричардсона в политологии .....	121
<b>Ю. С. Осипов, А. В. Кряжимский, В. И. Максимов.</b> Некоторые алгоритмы динамического восстановления входов .....	129
<b>Е. А. Панасенко, Л. И. Родина, Е. Л. Тонков.</b> Пространство $\text{slcv}(\mathbb{R}^n)$ с метрикой Хаусдорфа — Бебутова и дифференциальные включения .....	162
<b>В. Г. Пименов, А. Б. Ложников.</b> Разностные схемы решения уравнения теплопроводности с последствием .....	178
<b>Д. К. Потапов.</b> Управление спектральными задачами для уравнений с разрывными операторами .....	190

(Продолжение)

<b>А. В. Райгородская.</b> Равновесные поведения игроков в бесконечной повторяющейся игре $\varepsilon$ -наилучших ответов размерности $2 \times 2$ .....	201
<b>В. Л. Розенберг.</b> Алгоритм непрерывного оценивания возмущения в стохастическом дифференциальном уравнении .....	217
<b>М. И. Сумин.</b> Двойственная регуляризация и принцип максимума Понтрягина в задаче оптимального граничного управления для параболического уравнения с недифференцируемыми функционалами .....	229
<b>В. В. Таркаев.</b> О кубической сложности трехмерных полиэдров .....	245
<b>В. И. Ухоботов, Д. В. Гуцин.</b> Однотипные дифференциальные игры с выпуклой интегральной платой .....	251
<b>В. Е. Федоров, М. В. Плеханова.</b> Задача стартового управления для класса полулинейных распределенных систем соболевского типа .....	259
<b>А. Г. Ченцов.</b> Ультрафильтры измеримых пространств как обобщенные решения в абстрактных задачах о достижимости .....	268
<b>Л. В. Шалагинов.</b> О графах Деза с параметрами треугольных графов .....	294

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Н. Н. Субботина, А. И. Короткий.</b> Труды Международной конференции “Актуальные проблемы теории устойчивости и управления” (APSCT’2009) .....	3
<b>Ю. И. Бердышев.</b> О выборе маршрута в одной нелинейной задаче последовательного сближения .....	8
<b>Р. Габасов, Н. М. Дмитрук, Ф. М. Кириллова, Е. И. Поясок.</b> Задачи оптимального управления с подвижной целью .....	16
<b>Н. Л. Григоренко, Д. В. Камзолкин, Л. Н. Лукьянова, Д. Г. Пивоварчук.</b> Об одной задаче оптимального управления с нелинейным функционалом .....	22
<b>А. А. Давыдов, Р. Пастрес, И. А. Петренко.</b> Оптимальное распределение выброса загрязнения в одномерный поток .....	30
<b>В. Ф. Демьянов, Г. Ш. Тамасян.</b> О прямых методах решения вариационных задач .	36
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Квадратичные функционалы Ляпунова — Красовского для линейных автономных систем с последствием .....	48
<b>Т. Д. Думшева, В. Б. Костоусов, Е. К. Костоусова, В. И. Починский.</b> Исследование задачи выведения полезной нагрузки на заданную эллиптическую орбиту	57
<b>В. А. Дыхта.</b> Анализ достаточных условий оптимальности с множеством функций типа Ляпунова .....	66
<b>А. И. Егоров, Л. Н. Знаменская.</b> Наблюдаемость упругих колебаний сети с распределенными и сосредоточенными параметрами по свободным границам .....	76
<b>А. Ю. Колесов, Е. Ф. Мищенко, Н. Х. Розов.</b> Многочастотные автоколебания в двумерных решетках связанных осцилляторов .....	82
<b>Е. А. Колпакова.</b> Обобщенный метод характеристик в теории уравнений Гамильтона — Якоби и законов сохранения .....	95
<b>А. И. Короткий, Д. А. Ковтунов.</b> Оптимальное управление тепловой конвекцией ..	103
<b>Н. Н. Красовский, А. Н. Котельникова.</b> О дифференциальной игре на перехват...	113
<b>Н. К. Обросова, А. А. Шананин.</b> Квантовый эффект в модели производства с учетом дефицита оборотных средств и торговой инфраструктуры .....	127
<b>Е. А. Панасенко, Л. И. Родина, Е. Л. Тонков.</b> Асимптотически устойчивые статистически слабо инвариантные множества управляемых систем .....	135

(Продолжение)

<b>Л. А. Петросян.</b> Кооперативные дифференциальные игры на сетях .....	143
<b>В. Г. Пименов.</b> Разностные схемы в моделировании эволюционных управляемых систем с последствием .....	151
<b>И. М. Прудников.</b> $C^2(D)$ -интегральные аппроксимации негладких функций, сохраняющие $\varepsilon(D)$ -точки локальных экстремумов .....	159
<b>И. М. Самсонюк.</b> Составные функции типа Ляпунова в задачах управления импульсными динамическими системами .....	170
<b>В. Ф. Соколов.</b> Оценка робастного качества номинальной модели по данным измерений при наличии помех измерений .....	179
<b>В. В. Стружанов.</b> Об устойчивости двухосного растяжения квадратной пластины в одной градиентной механической системе .....	187
<b>В. И. Ухоботов.</b> Однотипные дифференциальные игры с выпуклой целью .....	196
<b>А. Г. Ченцов.</b> К вопросу об устойчивости множества достижимости в абстрактной задаче с ограничениями моментного характера .....	205
<b>Ф. Л. Черноусько, Н. Н. Болотник.</b> Мобильные роботы, управляемые движением внутренних тел .....	213
<b>А. А. Чикрий.</b> Гарантированный результат в игровых задачах управления движением .....	223
<b>N. D. Botkin, K.-H. Hoffmann.</b> Control design in cryopreservation of living cells .....	233
<b>T. A. Burton.</b> Six integral equations and a flexible Liapunov functional .....	241
<b>M. Falcone, M. Rorro.</b> On the computation of the effective Hamiltonian in the non convex case. ....	253
<b>Kh. G. Guseinov, A. S. Nazlipinar.</b> Attainable sets of the control systems with limited resources .....	261
<b>N. Yu. Lukoyanov.</b> On Hamilton—Jacobi formalism in time-delay control systems .....	269
<b>K. Malanowski.</b> Stability and sensitivity analysis for optimal control problems. A survey .....	278
<b>N. B. Melnikov, B. C. O’Neill, M. G. Dalton.</b> Consumer aggregation in dynamic general equilibrium models with CES utility functions .....	289
<b>A. M. Tarasyev, A. A. Usova.</b> Nonlinear stabilizer constructing for two-sector economic growth model .....	297
<b>V. L. Turova.</b> Modeling osmotic de- and rehydration of living cells using Hamilton—Jacobi equations and reachable set techniques .....	308

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. И. Иванов.</b> Прямые и обратные теоремы теории приближения периодических функций в работах С. Б. Стечкина и их развитие.....	5
<b>Р. Р. Акопян.</b> Приближение класса Харди — Соболева аналитических в полуплоскости функций целыми функциями экспоненциального типа.....	18
<b>Н. Ю. Антонов.</b> О скорости роста произвольных последовательностей двойных прямоугольных сумм Фурье.....	31
<b>В. В. Арестов.</b> Точные неравенства для тригонометрических полиномов относительно интегральных функционалов.....	38
<b>А. Г. Бабенко, Ю. В. Крякин, В. А. Юдин.</b> Об одном результате Геронимуса.....	54
<b>В. М. Бадков.</b> Некоторые свойства многочленов Якоби, ортогональных на окружности	65
<b>Н. В. Байдакова, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Решение интегрального уравнения первого рода типа свертки со специальными ядром и правой частью.....	74
<b>Н. А. Барабошкина.</b> Приближение в $L$ линейной комбинации ядра Пуассона и его сопряженного тригонометрическими полиномами.....	79
<b>В. И. Бердышев.</b> Объект и группа наблюдателей в нормированном пространстве....	87
<b>С. Н. Васильев.</b> Неравенство Джексона в $L_2(\mathbb{R}^N)$ с обобщенным модулем непрерывности.....	93
<b>А. А. Васильева.</b> Колмогоровские поперечники весовых классов Соболева на кубе...	100
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> К построению потенциальных и поперечно вихревых векторных полей с линиями нулевой кривизны.....	117
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Класс соленоидальных плоско-винтовых векторных полей.....	128
<b>М. В. Дейкалова.</b> Интегральное приближение характеристической функции сферической шапочки алгебраическими многочленами.....	144
<b>П. Г. Жданов, В. Т. Шевалдин.</b> Аппроксимация локальными $\mathcal{L}$ -сплайнами третьего порядка с равномерными узлами.....	156

(Продолжение)

<b>В. П. Заставный.</b> Оценки сумм из модулей блоков тригонометрических рядов Фурье	166
<b>А. В. Иванов, В. И. Иванов.</b> Теория Данкля и теорема Джексона в пространстве $L_2(\mathbb{R}^d)$ со степенным весом	180
<b>Н. А. Ильясов.</b> Скоростная $L_p$ -версия критерия М. Рисса абсолютной сходимости тригонометрических рядов Фурье	193
<b>С. В. Конягин.</b> Расходимость почти всюду лакунарных подпоследовательностей частных сумм рядов Фурье	203
<b>А. И. Короткий, Д. О. Михайлова.</b> Восстановление управлений в параболических системах методом Тихонова с негладкими стабилизаторами	211
<b>Е. Д. Лившиц.</b> Реализуемость жадных алгоритмов	228
<b>Н. В. Маслова.</b> Максимальные подгруппы нечетного индекса в конечных группах с простым ортогональным цокелем	237
<b>А. В. Мироненко.</b> О неравенстве Джексона — Стечкина для алгебраических полиномов	246
<b>А. В. Парфененков.</b> Точное неравенство между равномерными нормами алгебраического многочлена и его вещественной части на концентрических окружностях комплексной плоскости	254
<b>Е. А. Плещева.</b> Новое обобщение ортогональных базисов всплесков	264
<b>Е. В. Стрелкова, В. Т. Шевалдин.</b> Аппроксимация локальными $\mathcal{L}$ -сплайнами, точными на подпространствах ядра дифференциального оператора	272
<b>Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Гармонические всплески в краевых задачах для гармонических и бигармонических функций	281
<b>С. А. Теляковский.</b> О скорости приближения функций в липшицевых нормах	297
<b>К. С. Тихановцева.</b> О наименьшей мере множества неотрицательности алгебраического многочлена с нулевым взвешенным средним значением на отрезке	300
<b>В. А. Юдин.</b> К неравенству Бора	312
<b>Н.Н. Андреев, С.В. Конягин, А.Г. Сергеев, Ю.Н. Субботин, С.А. Теляковский, Н.Н. Холщевникова, И.Г. Царьков.</b> Международная конференция “Приближение функций”	314

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Н. Н. Астафьев.</b> Матричный инструментальный анализа балансовой модели и задачи линейного программирования .....	3
<b>А. Е. Бабурин, Э. Х. Гимади.</b> Об асимптотической точности эффективного алгоритма решения задачи $m$ -PSP на максимум в многомерном евклидовом пространстве	12
<b>В. А. Белоногов.</b> О неприводимых характерах группы $S_n$ , полупропорциональных на $A_n$ или на $S_n \setminus A_n$ . VI .....	25
<b>И. А. Вакула.</b> О строении конечных групп, изоспектральных знакопеременной группе	45
<b>Л. В. Гензе, С. П. Гулько, Т. Е. Хмылёва.</b> Классификация пространств бэровских функций на отрезках ординалов .....	61
<b>И. И. Еремин.</b> Методы решения систем линейных и выпуклых неравенств, основанные на принципе Фейера .....	67
<b>А. Х. Журтов, А. А. Махнев, М. С. Нирова.</b> Об автоморфизмах 4-изорегулярных графов .....	78
<b>М. Р. Зиновьева.</b> Распознавание по спектру простых групп $C_p(3)$ .....	88
<b>М. М. Исакова, А. А. Махнев.</b> Об автоморфизмах сильно регулярного графа с параметрами $(64,35,18,20)$ .....	96
<b>В. В. Кабанов, А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> О сильно регулярных графах с собственным значением 2 и их расширениях .....	105
<b>В. В. Кабанов, Л. В. Шалагинов.</b> О графах Деза с параметрами решетчатых графов	117
<b>А. В. Кельманов.</b> $NP$ -полнота некоторых задач поиска подмножеств векторов .....	121
<b>В. Н. Княгина, В. С. Монахов.</b> О перестановочности силовских подгрупп с подгруппами Шмидта .....	130
<b>А. А. Колоколов, Т. Г. Орловская.</b> Исследование одного алгоритма решения задач целочисленного линейного программирования .....	140
<b>А. С. Кондратьев.</b> Распознаваемость по спектру групп $E_8(q)$ .....	146

(Продолжение)

<b>А. С. Кондратьев, И. В. Храмцов.</b> О конечных трипримарных группах.....	150
<b>А. В. Коныгин.</b> О примитивных группах подстановок со стабилизатором двух точек, нормальным в стабилизаторе одной из них: случай, когда цоколь есть степень спорадической простой группы.....	159
<b>В. В. Кораблева.</b> Примитивные параболические подстановочные представления конечных ортогональных групп четной размерности.....	168
<b>Н. В. Маслова.</b> Классификация максимальных подгрупп нечетного индекса в конечных группах со знакопеременным цоколем.....	182
<b>А. А. Махнев, А. А. Токбаева.</b> Об автоморфизмах сильно регулярного графа с параметрами $(76,35,18,14)$ .....	185
<b>Т. В. Моисеев.</b> Порождающие мультиплеты инволюций групп $SL_n(\mathbb{Z})$ и $PSL_n(\mathbb{Z})$	195
<b>Е. А. Неганова, В. И. Трофимов.</b> О симметрических $q$ -расширениях 2-мерной решетки.....	199
<b>М. И. Поберий.</b> О принадлежности классу MAX-SNP-трудных задач MIN-PC и MASC-GP( $n$ ).....	210
<b>Л. Д. Попов.</b> Комбинированные штрафы и обобщенные решения несобственных задач линейного и выпуклого программирования 1-го рода.....	217
<b>Е. А. Рогозинников.</b> О связи геометрических свойств кривых со свойствами их групп движений.....	227
<b>В. И. Сенашов.</b> О группах Шункова с сильно вложенной почти слойно конечной подгруппой.....	234
<b>А. Н. Сесекин, А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов.</b> Маршрутизация с абстрактной функцией агрегирования стоимостей перемещений.....	240
<b>В. Д. Скарин.</b> Об одном общем подходе к оптимальной коррекции несобственных задач выпуклого программирования.....	265
<b>М. Ю. Хачай.</b> Вычислительная сложность комбинаторных задач, индуцированных коллективными процедурами обучения распознаванию образов.....	276
<b>А. Л. Казаков.</b> Из письма в редакцию.....	285

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>А. С. Апарцин, В. А. Спиряев.</b> О неуплучшаемых ламберт-оценках решений одного класса нелинейных интегральных неравенств .....	3
<b>В. А. Белоногов.</b> О неприводимых характерах группы $S_n$ , полупропорциональных на $A_n$ или на $S_n \setminus A_n$ . V.....	13
<b>А. Л. Гаврилюк, А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Дистанционно регулярные графы, в которых окрестности вершин изоморфны графу Гевиртца .....	35
<b>М. В. Девятерикова, А. А. Колоколов, А. П. Колосов.</b> Унимодулярные преобразования для задач целочисленного программирования и анализ эффективности их применения .....	48
<b>С. Л. Дерябин, А. В. Мезенцев.</b> Эволюция газовых течений, примыкающих к вакууму в условиях действия сил тяготения и Кориолиса .....	63
<b>К. С. Ефимов, А. А. Махнев, М. С. Нирова.</b> О вполне регулярных графах с $k = 10, \lambda = 3$ .....	75
<b>А. Л. Казаков.</b> Применение обобщенного метода характеристических рядов при построении решения одной начально-краевой задачи для системы квазилинейных уравнений .....	91
<b>Б. А. Касаткин, Н. В. Злобина.</b> Обобщенная теория нормальных волн в слоистых средах .....	109
<b>А. И. Короткий.</b> Разрешимость в слабом смысле одной краевой задачи, описывающей тепловую конвекцию .....	121
<b>А. А. Кузнецов, А. К. Шлёпкии.</b> О различии бернсайдовых групп $B(2, 5)$ и $B_0(2, 5)$ .....	133
<b>Р. Ч. Кулаев.</b> Теорема существования для параболической смешанной задачи на графе с краевыми условиями, содержащими производные по времени .....	139
<b>В. А. Кыров.</b> Функциональные уравнения в симплектической геометрии .....	149
<b>А. В. Ласунский.</b> О циклах дискретного периодического логистического уравнения .....	154
<b>Е. М. Малеко.</b> Приближенное вычисление первых собственных чисел дискретного оператора в случае, когда спектральные следы степеней его резольвенты находятся приближенно .....	158

(Продолжение)

<b>А. В. Осипов.</b> Слабо множественно-открытая топология .....	167
<b>Д. Н. Панюшкин, Л. Р. Тухватуллина, К. А. Филиппов.</b> О группе Шункова, насыщенной центральными расширениями циклических групп посредством проективных специальных линейных групп .....	177
<b>Ю. В. Парышева.</b> Асимптотика оптимального управления в задаче минимизации терминального функционала на траекториях системы с быстрыми и медленными переменными .....	186
<b>А. Л. Попович, В. Б. Репницкий.</b> О представлении решеток решетками конгруэнций полугрупп .....	199
<b>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов.</b> Один геометрический метод решения нелинейных уравнений в частных производных .....	209
<b>Н. А. Сидоров, Р. Ю. Леонтьев.</b> О решениях максимального порядка малости нелинейных уравнений с векторным параметром в секториальных окрестностях .....	226
<b>В. П. Танана, А. И. Сидикова.</b> О гарантированной оценке точности приближенного решения одной обратной задачи тепловой диагностики .....	238
<b>Ю. А. Шашкин.</b> Степень отображения прямоугольника на трехзвенную ленту .....	253
<b>А. Н. Шевляков.</b> Алгебраическая геометрия над моноидом натуральных чисел. Неприводимые алгебраические множества .....	258
<b>А. М. Шур.</b> О вычислении параметров и типов поведения комбинаторной сложности регулярных языков .....	270
<b>А. Е. Эльберт, А. Р. Данилин.</b> Автофазировка солитонов с оптимизацией .....	288
<b>ВЛАСОВ Леонид Петрович</b> .....	297

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Ю. В. Авербух.</b> Инфинитезимальная характеристика позиционного равновесия по Нэшу в дифференциальной игре .....	3
<b>Б. И. Ананьев.</b> Оптимальные каналы связи с шумом в задачах оценивания и коррекции движения .....	15
<b>А. В. Арутюнов.</b> К теоремам о неявной функции в аномальных точках .....	30
<b>А. С. Банников, Н. Н. Петров.</b> К нестационарной задаче группового преследования .....	40
<b>Н. В. Величко.</b> Отображения прямой Зоргенфрея .....	52
<b>И. В. Гайшун.</b> О нулевой динамике одного класса распределенных дискретных систем .....	57
<b>А. Р. Данилин, О. О. Коврижных.</b> Асимптотика оптимального времени в сингулярно возмущенной линейной задаче быстрогодействия .....	63
<b>А. И. Короткий, Д. А. Ковтунов.</b> Оптимальное граничное управление системой, описывающей тепловую конвекцию .....	76
<b>А. В. Лекомцев, В. Г. Пименов.</b> Сходимость метода переменных направлений численного решения уравнения теплопроводности с запаздыванием .....	102
<b>Г. А. Леонов, Н. В. Кузнецов, Е. В. Кудряшова.</b> Прямой метод вычисления ляпуновских величин двумерных динамических систем .....	119
<b>Е. Г. Пыткеев, М. Ю. Хачай.</b> Сигма-компактность метрических булевых алгебр и равномерная сходимость частот к вероятностям .....	127
<b>Д. А. Серков.</b> О некоторых свойствах задачи управления при программной помехе в формализации на основе критерия минимаксного риска (сожаления) .....	140
<b>А. Н. Сесекин, А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов.</b> Об одной задаче маршрутизации “узкие места” .....	152
<b>А. А. Успенский, П. Д. Лебедев.</b> О множестве предельных значений локальных диффеоморфизмов при эволюции волновых фронтов .....	171
<b>В. И. Ухоботов, О. В. Зайцева.</b> Линейная задача импульсной встречи с целью в заданный момент времени при наличии помехи .....	186
<b>В. Н. Ушаков, А. Г. Малёв.</b> К вопросу о дефекте стабильности множеств в игровой задаче о сближении .....	199

(Продолжение)

<b>Т. Ф. Филиппова.</b> Дифференциальные уравнения эллипсоидальных оценок множеств достижимости нелинейной динамической управляемой системы .....	223
<b>И. А. Финогенко.</b> О дифференциальных включениях с аддитивно входящими обобщенными функциями .....	233
<b>Ю. А. Шашкин.</b> Об одной комбинаторной лемме .....	244
<b>Г. И. Шишкин, Л. П. Шишкина.</b> Улучшенная разностная схема метода декомпозиции решения для сингулярно возмущенного уравнения реакции-диффузии .....	255
<b>V. Dzhafarov, T. Büyükköroğlu, Ö. Esen.</b> On different types of stability of linear polytopic systems .....	272
<b>В. Н. Ушаков.</b> О международной конференции “Актуальные проблемы теории устойчивости и управления” .....	281

## СОДЕРЖАНИЕ

АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ КУРЖАНСКИЙ ( <i>К семидесятилетию юбилею</i> ) .....	5
<b>М. Э. Аббасов, В. Ф. Демьянов.</b> Условия экстремума негладкой функции в терминах экзостеров икоэкзостеров .....	10
<b>Б. И. Ананьев.</b> Коррекция движения статистически неопределенной системы при коммуникационных ограничениях .....	20
<b>В. И. Бахтин, В. В. Гороховик.</b> Условия оптимальности первого и второго порядка в задачах векторной оптимизации на метрических пространствах .....	32
<b>В. И. Бердышев.</b> Видимость объекта для группы наблюдателей с неточно заданными координатами .....	44
<b>Р. Габасов, Н. М. Дмитрук, Ф. М. Кириллова.</b> Оптимальное наблюдение при постоянно действующих возмущениях .....	52
<b>С. А. Ганебный, А. И. Красов, В. С. Пацко, М. А. Смольникова.</b> Преодоление самолетом препятствий по высоте в условиях ветрового возмущения .....	69
<b>М. И. Гусев.</b> Оценки множеств достижимости многомерных управляемых систем с нелинейными перекрестными связями .....	82
<b>А. Р. Данилин, А. П. Зорин.</b> Асимптотика решения задачи оптимального граничного управления .....	95
<b>Д. С. Завалицин, Г. А. Тимофеева.</b> Исследование математической модели регулируемого перекрестка .....	108
<b>А. Ф. Клейменов, Д. Р. Кувшинов, С. И. Осипов.</b> Численное построение решений Нэша и Штакельберга в линейной неантагонистической позиционной дифференциальной игре двух лиц .....	120
<b>Е. К. Костоусова.</b> Об ограниченности и неограниченности внешних полиэдральных оценок множеств достижимости линейных дифференциальных систем .....	134
<b>Н. Н. Красовский, А. Н. Котельникова.</b> Дифференциальная игра сближения-уклонения. Стохастический поводырь .....	146
<b>Н. А. Красовский, А. М. Тарасьев.</b> Поиск точек максимума векторного критерия с декомпозиционными свойствами .....	167
<b>Н. Ю. Лукоянов.</b> Минимаксные и вязкостные решения в задачах оптимизации наследственных систем .....	183
<b>В. И. Максимов.</b> Об одной задаче отслеживания заданной траектории .....	195
<b>О. И. Никонов.</b> О нетрадиционных задачах портфельного управления .....	204
<b>Е. С. Половинкин.</b> О построении тел постоянной ширины, содержащих заданное множество .....	215
<b>А. Н. Сесекин, Ю. В. Фетисова.</b> Функционально-дифференциальные уравнения в пространстве функций ограниченной вариации .....	226
<b>В. Д. Скарин.</b> Аппроксимационные и регуляризирующие свойства расширенных штрафных функций в выпуклом программировании .....	234

(Продолжение)

<b>В. Н. Ушаков, Д. К. Михалев, И. В. Байдосов.</b> К вопросу о решении игровой задачи о сближении в фиксированный момент времени .....	251
<b>Т. Ф. Филиппова.</b> Построение многозначных оценок множеств достижимости некоторых нелинейных динамических систем с импульсным управлением .....	262
<b>А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов, П. А. Ченцов.</b> Метод итераций в задаче маршрутизации с внутренними потерями .....	270
<b>А. А. Чикрий, А. А. Белоусов.</b> О линейных дифференциальных играх с интегральными ограничениями .....	290

## СОДЕРЖАНИЕ

НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ КРАСОВСКИЙ ( <i>К восьмидесятипятилетию</i> ) . . . . .	5
<b>В. И. Бердышев.</b> Видимость объекта для наблюдателя с неточно заданными координатами. . . . .	21
<b>Ю. И. Бердышев.</b> Об одной нелинейной задаче последовательного сближения управляемого объекта с двумя уклоняющимися точками . . . . .	29
<b>С. Н. Васильев, Р. И. Козлов, С. А. Ульянов.</b> Анализ координатных и других преобразований моделей динамических систем методом редукции . . . . .	38
<b>Р. Габасов, Ф. М. Кириллова, Е. И. Поясок.</b> Оптимальное управление линейными системами в условиях неопределенности . . . . .	56
<b>С. А. Ганебный, В. С. Пацко, С. Г. Пятко.</b> Управление самолетом на посадке в условиях ветрового возмущения . . . . .	73
<b>А. Н. Дарьин, И. А. Дигайлова, А. Б. Куржанский.</b> О задаче синтеза импульсных управлений по результатам измерений . . . . .	92
<b>И. И. Еремин.</b> Отображения сжатия . . . . .	106
<b>А. М. Ильин, А. А. Ершов.</b> Асимптотика двумерных интегралов, сингулярно зависящих от малого параметра . . . . .	116
<b>А. А. Красовский, А. М. Тарасьев.</b> Построение нелинейных регуляторов в моделях экономического роста . . . . .	127
<b>А. В. Кряжковский, Ю. С. Осипов.</b> Идеализированные пакеты программ и задачи позиционного управления с неполной информацией . . . . .	139
<b>Н. Ю. Лукоянов.</b> Об условиях оптимальности гарантированного результата в задачах управления системами с запаздыванием . . . . .	158
<b>В. И. Максимов.</b> О реконструкции неизвестных характеристик распределенной системы с помощью регуляризованного экстремального сдвига . . . . .	170
<b>Е. А. Панасенко, Е. Л. Тонков.</b> Распространение теорем Е. А. Барбашина и Н. Н. Красовского об устойчивости на управляемые динамические системы . . . . .	185
<b>Н. Н. Субботина, Е. А. Колпакова.</b> О структуре локально липшицевых минимаксных решений уравнения Гамильтона — Якоби — Беллмана в терминах классических характеристик . . . . .	202
<b>В. Н. Ушаков, Х. Г. Гусейнов, Я. А. Латушкин, П. Д. Лебедев.</b> О совпадении максимальных стабильных мостов в двух игровых задачах о сближении для стационарных управляемых систем . . . . .	219
<b>А. Г. Ченцов.</b> К вопросу об эквивалентности по результату ограничений асимптотического характера . . . . .	241
<b>А. А. Чикрий, И. И. Матичин.</b> Игровые задачи для линейных систем дробного порядка . . . . .	262
<b>В. В. Васин.</b> К истории уральской конференции по некорректным задачам . . . . .	279

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Р. Ж. Алеев, В. В. Соколов.</b> О группах центральных единиц целочисленных групповых колец знакопеременных групп .....	3
<b>В. А. Белоногов.</b> О неприводимых характерах группы $S_n$ , полупропорциональных на $A_n$ или на $S_n \setminus A_n$ . IV .....	12
<b>И. Н. Белоусов, А. А. Махнев.</b> Об автоморфизмах обобщенного шестиугольника порядка (3,27) .....	34
<b>В. В. Беляев.</b> Прямые суммы финитарных групп подстановок .....	45
<b>В. В. Беляев, Д. А. Швед.</b> Финитарные автоморфизмы групп .....	50
<b>А. В. Васильев, И. Б. Горшков, М. А. Гречкосеева, А. С. Кондратьев, А. М. Старолетов.</b> О распознаваемости по спектру конечных простых групп типов $B_n, C_n$ и ${}^2D_n$ при $n = 2^k$ .....	58
<b>Е. П. Вдовин, В. И. Зенков.</b> О пересечениях разрешимых холловых подгрупп в конечных группах .....	74
<b>А. Л. Гаврилюк.</b> О графах Тервиллигера с $\mu = 4$ .....	84
<b>О. Ю. Дашкова.</b> Об одном классе модулей над групповыми кольцами локально разрешимых групп .....	94
<b>Г. М. Ермакова, В. В. Кабанов.</b> Характеризация одного класса графов без 3-лап .....	99
<b>В. В. Кораблева.</b> Примитивные параболические подстановочные представления конечных специальных линейных и унитарных групп .....	114
<b>А. А. Кузнецов, А. К. Шлёпкин.</b> Сравнительный анализ бернсайдовых групп $B(2, 5)$ и $B_0(2, 5)$ .....	125
<b>В. М. Левчук, Г. С. Сулейманова.</b> Автоморфизмы и нормальное строение унипотентных подгрупп финитарных групп Шевалле .....	133
<b>А. А. Махнев.</b> О графах, в которых окрестности вершин изоморфны графу Хофмана — Синглтона .....	143
<b>А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> О группе автоморфизмов графа Ашбахера .....	162
<b>С. Э. Нохрин, А. В. Осипов.</b> К вопросу о совпадении множественно-открытой и равномерной топологий .....	177
<b>О. Е. Перминова.</b> О конечных критических решетках .....	185
<b>Г. А. Поваров.</b> Регулярность динамической окрестности регулярного языка .....	194
<b>В. И. Сенашов.</b> О группах Шункова с сильно вложенной подгруппой .....	203
<b>В. П. Федотов, А. А. Контеев.</b> Модифицированный метод граничных элементов для задач о колебаниях плоских мембран .....	211
<b>А. А. Махнев.</b> Школы-конференции по теории групп .....	222

## СОДЕРЖАНИЕ

ВИТАЛИЙ ИВАНОВИЧ БЕРДЫШЕВ ( <i>К семидесятилетнему юбилею</i> ) .....	5
<b>Ю. В. Авербух.</b> Дифференциальные игры с заданной функцией цены .....	15
<b>О. А. Алексеева, А. С. Кондратьев.</b> О распознаваемости по спектру некоторых конечных простых ортогональных групп .....	30
<b>Т. В. Антонова.</b> Регуляризирующие алгоритмы локализации изломов зашумленной функции .....	44
<b>А. Г. Бабенко, Ю. В. Крякин.</b> Интегральное приближение характеристической функции интервала и неравенство Джексона в $C(\mathbb{T})$ .....	59
<b>В. М. Бадков.</b> Поточечные оценки многочленов, ортогональных на окружности с весом, не принадлежащим пространствам $L^r$ ( $r > 1$ ) .....	66
<b>В. С. Балаганский.</b> Точная константа в неравенстве Джексона — Стечкина в пространстве $L^2$ на периоде .....	79
<b>С. Н. Васильев.</b> Неравенство Джексона в $L_2(\mathbb{T}^N)$ с обобщенным модулем непрерывности ...	102
<b>В. П. Верецагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Преобразование, изменяющее геометрическое строение векторного поля .....	111
<b>М. В. Дейкалова.</b> О точном неравенстве Джексона — Никольского для алгебраических многочленов на многомерной евклидовой сфере .....	122
<b>С. А. Евдокимов, М. А. Скопина.</b> 2-адические базисы всплесков .....	135
<b>И. В. Козьмин.</b> Группа Галилея в задаче оптимального управления .....	147
<b>В. А. Коцеев.</b> Фундаментальные группы пространств обобщенных совершенных сплайнов ..	159
<b>А. А. Монтиле.</b> О схеме Юдина оценки снизу потенциальной энергии системы зарядов на сфере .....	166
<b>А. В. Парфененков.</b> Наилучшее продолжение алгебраических многочленов с единичной окружности .....	184
<b>Л. Д. Попов.</b> Схемы включения двойственных переменных в обратные барьерные функции задач линейного и выпуклого программирования .....	195
<b>Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Задача Дирихле в области со щелью .....	208
<b>В. А. Юдин.</b> Инварианты и многочлены Чебышева .....	222

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>О. А. Алексеева, А. С. Кондратьев.</b> Распознаваемость по спектру групп ${}^2D_p(3)$ для нечетного простого числа $p$ .....	3
<b>В. А. Белоногов.</b> О неприводимых характерах группы $S_n$ , полупропорциональных на $A_n$ или на $S_n \setminus A_n$ . III .....	12
<b>Ю. И. Бердышев.</b> Об одной нелинейной задаче последовательного сближения с элементами противодействия .....	31
<b>Г. М. Ермакова, В. В. Кабанов, Е. Ш. Сабирзянова, Вэньбинь Го.</b> Свойства графов без порожденных подграфов $K_{1,3}$ .....	43
<b>В. В. Кабанов, А. А. Махнев, Д. В. Падучих.</b> Графы без 3-корон с некоторыми условиями регулярности .....	53
<b>В. В. Кораблева.</b> Примитивные параболические подстановочные представления простых групп $A_l(q)$ .....	70
<b>П. Д. Лебедев, А. А. Успенский.</b> Условия трансверсальности ветвей решения нелинейного уравнения в задаче быстрого действия с круговой индикатрисой .....	82
<b>Н. В. Маслова.</b> Классификация максимальных подгрупп нечетного индекса в конечных простых классических группах .....	100
<b>А. А. Махнев, Н. В. Чуксина.</b> О хороших парах вершин в реберно регулярных графах с $k = 3b_1 - 1$ .....	119
<b>О. В. Митина.</b> Уравнения Пелля и центральные единицы целочисленных групповых колец групп $PSL_2(q)$ , где $q$ нечетно .....	135
<b>С. И. Солодушкин.</b> Стабилизация линейных систем с запаздыванием по времени в координатах и управлении .....	143
<b>Д. В. Хлопин.</b> Ломаные Эйлера и временные шкалы в условиях Каратеодори .....	159
<b>Е. О. Шумакова.</b> Центральные единицы целочисленных групповых колец диэдральных и близких к ним групп .....	172
<b>Е. Е. Ivanko.</b> Exact approximation of average subword complexity of finite random words over finite alphabet .....	185
<b>СВЕТЛАНА ИВАНОВНА ТАРАСОВА</b> .....	190

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Н. Ю. Антонов.</b> О сходимости почти всюду последовательностей кратных прямоугольных сумм Фурье.....	3
<b>А. Г. Бабенко, Ю. В. Крякин.</b> Интегральное приближение характеристической функции интервала тригонометрическими полиномами.....	19
<b>В. М. Бадков.</b> Асимптотика наибольшего нуля многочлена, ортогонального на отрезке с неклассическим весом.....	38
<b>Н. В. Байдакова.</b> О некоторых интерполяционных многочленах третьей степени на трехмерном симплексе.....	43
<b>В. А. Белоногов.</b> О неприводимых характерах группы $S_n$ , полупропорциональных на $A_n$ или на $S_n \setminus A_n$ . II.....	58
<b>В. И. Бердышев.</b> Два способа характеристики видимости движущейся точки.....	69
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> К построению единичных продольно вихревых векторных полей с помощью гладких отображений.....	82
<b>В. П. Верещагин, Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Продольно вихревые единичные векторные поля из класса аксиально симметричных полей.....	92
<b>Е. А. Зёрнышкина.</b> Неравенство Виртингера — Стеклова между нормой периодической функции и нормой положительной срезки ее производной.....	99
<b>В. И. Иванов, Д. В. Чертова, Лю Юнпин.</b> Точное неравенство Джексона в пространстве $L_2$ на отрезке $[-1, 1]$ со степенным весом.....	112
<b>В. В. Кабанов, С. В. Унегов.</b> Вполне регулярные графы с условием Хоффмана.....	127
<b>С. В. Конягин.</b> О сходимости жадных аппроксимантов тригонометрических рядов Фурье.....	132
<b>А. В. Мироненко.</b> Об оценке равномерного уклонения от класса функций с ограниченной третьей производной.....	145
<b>Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Интерполяционно-ортогональные системы всплесков.....	153
<b>С. А. Теляковский.</b> О скорости приближения функций многочленами Бернштейна.....	162
<b>И. Г. Царьков.</b> Устойчивость однозначной разрешимости для некоторых дифференциальных уравнений.....	170
<b>А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов, П. А. Ченцов.</b> Экстремальная задача маршрутизации с внутренними потерями.....	183

## СОДЕРЖАНИЕ

## Математическое программирование

К 75-ЛЕТИЮ ИВАНА ИВАНОВИЧА ЕРЕМИНА .....	3
<b>А. С. Антипин.</b> Седловая задача и задача оптимизации как единая система .....	5
<b>Н. Н. Астафьев.</b> Противоположные задачи и двойственная регуляризация в линейном программировании .....	16
<b>Э. Х. Гимади.</b> Асимптотически точный алгоритм отыскания одного и двух реберно непересекающихся маршрутов коммивояжера максимального веса в евклидовом пространстве .....	23
<b>А. И. Голиков, Ю. Г. Евтушенко.</b> Нахождение проекции заданной точки на множество решений задач линейного программирования .....	33
<b>М. В. Девятерикова, А. А. Колоколов, А. П. Колосов.</b> Об одном подходе к решению дискретной задачи планирования производства с интервальными данными .....	48
<b>И. И. Еремин.</b> Авторские результаты по проблематике математического программирования в ретроспективе .....	58
<b>В. Г. Жадан.</b> Прямой метод Ньютона для линейной задачи полуопределенного программирования .....	67
<b>А. В. Кельманов.</b> Проблема off-line обнаружения квазипериодически повторяющегося фрагмента в числовой последовательности .....	81
<b>Вл. Д. Мазуров, М. Ю. Хачай, М. И. Поберий.</b> Задачи комбинаторной оптимизации, связанные с полиэдральной комитетной отделимостью конечных множеств .....	89
<b>Л. Д. Попов.</b> Об одной модификации метода логарифмических барьерных функций в линейном и выпуклом программировании .....	103
<b>В. Д. Скарин.</b> О методе барьерных функций и алгоритмах коррекции несобственных задач выпуклого программирования .....	115
<b>А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов.</b> Экстремальная задача маршрутизации “на узкие места” с ограничениями в виде условий предшествования .....	129

## Алгебра и топология

<b>В. А. Белоногов.</b> О неприводимых характерах группы $S_n$ , полупропорциональных на $A_n$ или на $S_n \setminus A_n$ . I .....	143
<b>Н. В. Величко.</b> О конечнократных открытых отображениях .....	164
<b>М. А. Патракеев.</b> Минимальные вложения топологических пространств в вещественную прямую .....	174

## Дифференциальные уравнения

<b>П. Д. Лебедев, А. А. Успенский, В. Н. Ушаков.</b> Построение минимаксного решения уравнения типа эйконала .....	182
<b>Д. А. Серков.</b> Стратегия минимаксного риска (сожаления) для одного класса задач управления в условиях динамических помех .....	192

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Т. Н. Бронина.</b> Алгоритм построения начальных трехмерных структурированных сеток для областей вращения . . . . .	3
<b>Н. А. Ваганова.</b> Существование решения разностной начально-краевой задачи для линейного уравнения теплопроводности с нелинейным краевым условием . . . . .	11
<b>А. Р. Гарифуллин, С. В. Хабиров.</b> Непрерывное сопряжение специальных неизэнтропических одномерных движений газа . . . . .	22
<b>Г. В. Долголева, А. В. Забродин.</b> Расчетное конструирование микромишеней для осуществления безударного сжатия . . . . .	31
<b>В. И. Исаев, В. П. Шапеев.</b> Развитие метода коллокаций и наименьших квадратов . . . . .	41
<b>А. И. Короткий, Д. А. Ковтунов.</b> О разрешимости стационарных задач естественной тепловой конвекции высоковязкой жидкости . . . . .	61
<b>В. А. Кощеев.</b> Разделители наследственно дугообразно связанных континуумов, допускающих чебышевские системы комплексных непрерывных функций . . . . .	74
<b>К. В. Курмаева, С. С. Титов.</b> Прямая звуковая линия в обратной задаче теории сопла . . . . .	81
<b>Е. Ф. Леликова.</b> О структуре асимптотики решения эллиптического уравнения второго порядка в окрестности угловой точки . . . . .	98
<b>М. Ф. Прохорова.</b> Проблемы гомеоморфизма, возникающие в теории построения сеток . . . . .	112
<b>Л. И. Рубина, О. Н. Ульянов.</b> О решении уравнения потенциала . . . . .	130
<b>В. А. Сучков.</b> Пространственные осесимметричные двойные волны . . . . .	146
<b>О. В. Ушакова.</b> Алгоритмы оптимизации трехмерных сеток для областей вращения . . . . .	150
<b>М. Ю. Филимонов.</b> Применение метода специальных рядов для представления решений уравнения Линя — Рейснера — Цяня . . . . .	181
<b>И. В. Целищева, Г. И. Шишкин.</b> Последовательный и параллельный методы декомпозиции области для сингулярно возмущенного параболического уравнения конвекции-диффузии . . . . .	202

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Б. И. Ананьев, Н. В. Гредасова.</b> Многократная коррекция квазилинейных систем при дискретных наблюдениях .....	3
<b>В. К. Андреев.</b> О свойствах решения краевой задачи совместного движения двух бинарных смесей .....	14
<b>И. Н. Белоусов.</b> О сильно регулярных графах с $\mu = 1$ и их автоморфизмах II .....	27
<b>Е. В. Березина</b> Задачи моделирования динамики дифференциальных систем с квадратичной нелинейностью .....	34
<b>А. Л. Гаврилюк.</b> Об изоспектральных подграфах бирегулярных геодезических графов диаметра 2 .....	49
<b>Д. С. Гутарин, С. С. Коновалова, В. И. Тимин, Е. С. Титов, С. С. Титов.</b> Комбинаторные проблемы существования совершенных шифров .....	61
<b>А. В. Жибер, Ю. Г. Михайлова.</b> О гиперболических системах уравнений с нулевыми обобщенными инвариантами Лапласа .....	74
<b>Л. В. Камнева.</b> Разрывная функция цены в игровых задачах быстрогодействия .....	84
<b>Р. Д. Муртазина.</b> Нелинейные гиперболические уравнения и характеристические алгебры Ли .....	103
<b>Е. А. Сбродова.</b> Граничные наклоны в трехмерных многообразиях .....	119
<b>Л. З. Уразбахтина.</b> Интегрирование дифференциально-инвариантных подмоделей ..	129
<b>М. Ю. Филимонов.</b> Применение обобщенных систем базисных функций при построении решений нелинейных уравнений с частными производными .....	138
<b>С. В. Хабилов.</b> Классификация квазилинейных волновых уравнений специального вида .....	154
<b>Е. В. Шевалдина.</b> Аппроксимация локальными параболическими сплайнами функций по их значениям в среднем .....	169

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Е. Н. Акимова, Д. В. Гемайдинов.</b> Параллельные алгоритмы решения задачи гравиметрии о восстановлении плотности в слое .....	3
<b>В. А. Баранский, Т. А. Королева.</b> Хроматическая определяемость атомов в решетках полных многодольных графов .....	22
<b>В. А. Белоногов.</b> Диаграммы Юнга без крюков длины четыре и характеры группы $S_n$ .....	30
<b>А. Л. Гаврилюк, А. А. Махнев.</b> Об автоморфизмах дистанционно регулярного графа с массивом пересечений $\{60, 45, 8; 1, 12, 50\}$ .....	41
<b>В. В. Кабанов, С. В. Унегов.</b> Сильно регулярные графы с условием Хоффмана .....	54
<b>А. В. Коныгин.</b> О примитивных группах подстановок с нетривиальными глобальными стабилизаторами .....	61
<b>Т. А. Королева.</b> Хроматическая определяемость некоторых полных трехдольных графов I .....	65
<b>П. Д. Лебедев.</b> Вычисление меры невыпуклости плоских множеств .....	84
<b>Л. А. Мельникова, В. Л. Розенберг.</b> Сферическая блоковая модель динамики и сейсмичности литосферы: различные модификации и вычислительные эксперименты .....	95
<b>Д. А. Серков.</b> Стратегии минимаксного риска (сожаления) в системе с простыми движениями .....	121
<b>А. А. Ченцов, А. Г. Ченцов.</b> О реализации метода динамического программирования в обобщенной задаче курьера .....	136

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Р. Р. Акопян.</b> Оптимальное восстановление аналитических в полуплоскости функций	3
<b>В. А. Белоногов.</b> О некоторых парах неприводимых характеров групп $S_n$ .....	13
<b>Д. И. Борисов.</b> Асимптотики собственных значений эллиптических систем с быстро осциллирующими коэффициентами .....	33
<b>С. Г. Глебов, О. М. Киселев, В. А. Лазарев.</b> Порог авторезонанса в системе слабо связанных осцилляторов .....	43
<b>А. Р. Данилин, Ю. В. Парышева.</b> Асимптотика оптимального значения функционала качества в линейной задаче оптимального управления в регулярном случае	55
<b>Ю. Ф. Долгий, Е. В. Ульянов.</b> Применение сингулярных чисел оператора монодромии для нахождения достаточных условий асимптотической устойчивости периодической системы дифференциальных уравнений с постоянным запаздыванием ..	66
<b>С. В. Захаров.</b> Конструкция решения уравнения Бюргерса с заданной асимптотикой	80
<b>В. И. Зенков.</b> О пересечениях разрешимых холловых подгрупп в конечных неразрешимых группах .....	86
<b>В. И. Зенков, А. С. Кондратьев, В. М. Левчук.</b> Конечные группы, в которых нормализаторы пересечений пар силовских 2-подгрупп имеют нечетные индексы .	90
<b>Л. А. Калякин, М. А. Шамсутдинов.</b> Адиабатические приближения для уравнений Ландау — Лифшица .....	104
<b>А. В. Ким, Н. Г. Колмогорцева.</b> О степени гладкости решений функционально-дифференциальных уравнений .....	120
<b>О. О. Коврижных.</b> Об асимптотическом решении сингулярно возмущенной системы с двумя малыми параметрами .....	124
<b>Н. Ю. Лукоянов.</b> О вязкостном решении функциональных уравнений типа Гамильтона — Якоби для наследственных систем .....	135
<b>В. Г. Пименов.</b> Многошаговые численные методы решения функционально-дифференциально-алгебраических уравнений .....	145
<b>Ю. Н. Субботин.</b> Аппроксимации полиномиальными и тригонометрическими сплайнами третьего порядка, сохраняющие некоторые свойства аппроксимируемых функций .....	156
<b>Д. В. Хлопин.</b> Ломаные Эйлера в системах с условиями Каратеодори .....	167
<b>А. Г. Ченцов.</b> Расширения абстрактных задач о достижимости: несеквенциальная версия .....	184
<b>Г. И. Шишкин.</b> Сеточная аппроксимация сингулярно возмущенных параболических уравнений с кусочно-непрерывными начально-краевыми условиями .....	218

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В. А. Антонов, С. Г. Чеканов.</b> О двойных группах Фробениуса .....	3
<b>В. А. Белоногов.</b> О некоторых парах неприводимых характеров групп $S_n$ и $A_n$ .....	11
<b>И. Н. Белоусов, А. А. Махнев.</b> Дистанционно регулярный граф с массивом пересечений $\{8,7,5;1,1,4\}$ и его автоморфизмы .....	44
<b>В. В. Блудов, Б. В. Гусев.</b> Геометрическая эквивалентность групп .....	57
<b>Е. П. Вдовин.</b> О существовании картеровых подгрупп .....	79
<b>А. В. Заварницин, В. Д. Мазуров.</b> О порядках элементов в накрытиях простых групп $L_n(q)$ и $U_n(q)$ .....	89
<b>А. П. Ильиных.</b> Квазитела, ассоциированные с автоморфизмом аддитивной группы конечного поля .....	99
<b>Л. С. Казарин.</b> Нильпотентные алгебры и их применения .....	102
<b>А. В. Коныгин.</b> Множества с тривиальными глобальными стабилизаторами для примитивных групп подстановок, не являющихся почти простыми .....	115
<b>К. В. Костоусов.</b> О графах Кэли группы $\mathbb{Z}^4$ , являющихся пределами минимальных вершинно-примитивных графов $HA$ -типа .....	132
<b>А. А. Махнев, М. С. Нирова.</b> Об однородных расширениях частичных геометрий ..	148
<b>Д. В. Падучих.</b> Несуществование локально $\bar{J}(10, 5)$ -графов .....	158
<b>Д. О. Ревин.</b> Свойство $D_\pi$ конечных групп в случае $2 \notin \pi$ .....	166
<b>А. И. Созутов.</b> О группах с почти совершенной инволюцией .....	183
<b>Na Tang, Wenbin Guo, V. V. Kabanov.</b> The influence of $s$ -semipermutable subgroups on the structure of finite groups .....	191

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>С. Н. Аввакумов, Ю. Н. Киселев.</b> Некоторые алгоритмы оптимального управления	1
<b>А. Ю. Вдовин, А. В. Ким, С. С. Рублева.</b> Об асимптотической точности в $L_1$ одного динамического алгоритма восстановления возмущения	16
<b>Р. Габасов, Н. М. Дмитрук, Ф. М. Кириллова.</b> Оптимальное управление с гарантией системами с запаздыванием	25
<b>И. В. Гайшун.</b> Об асимптотическом оценивании состояний линейных нестационарных систем со скалярным выходом	45
<b>В. Л. Гасилов, В. Б. Костоусов, А. П. Кукушкин.</b> Идентификация состояния движущегося объекта по наблюдениям геофизических полей	51
<b>М. И. Гусев.</b> Оценки погрешности для множеств достижимости управляемых систем с фазовыми ограничениями	62
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Использование самосопряженных краевых задач при исследовании устойчивости периодических систем с запаздыванием	76
<b>А. И. Короткий, Д. А. Ковтунов.</b> Реконструкция граничных режимов в обратной задаче тепловой конвекции высоковязкой жидкости	86
<b>В. М. Кунцевич.</b> Анализ устойчивости и синтез устойчивых систем управления одним классом нелинейных нестационарных систем	96
<b>Н. Ю. Лукоянов.</b> Дифференциальные неравенства для негладкого функционала цены в задачах управления системами с последствием	106
<b>А. С. Мартьянов.</b> Оценки скорости сходимости одного алгоритма динамической реконструкции	117
<b>А. А. Меликян.</b> Необходимые условия оптимальности фазовых портретов различной структуры в окрестности особой дуги	127
<b>М. С. Никольский.</b> Исследование некоторых управляемых моделей	140
<b>В. Г. Романов.</b> Оценка устойчивости решения в двумерной обратной задаче для уравнений упругости	150
<b>В. А. Садовничий, В. Е. Подольский.</b> Регуляризованные следы дискретных операторов	160
<b>В. Н. Ушаков, Я. А. Латушкин.</b> Дефект стабильности множеств в игровых задачах управления	176
<b>В. Т. Шевалдин.</b> Аппроксимация локальными $L$ -сплайнами, соответствующими линейному дифференциальному оператору второго порядка	193

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>В.И. Бердышев, Н.Н. Красовский, А.Б. Куржанский, Е.Ф. Мищенко.</b> ЮРИЙ СЕРГЕЕВИЧ ОСИПОВ ( <i>К семидесятилетию со дня рождения</i> ).....	1
<b>А. А. Аграчев, Р. В. Гамкредидзе.</b> Принцип максимума Понтрягина 50 лет спустя	4
<b>В. И. Арнольд.</b> Статистика и классификация топологий периодических функций и тригонометрических многочленов .....	13
<b>А. В. Борисов, В. В. Козлов, И. С. Мамаев.</b> О падении тяжелого твердого тела в идеальной жидкости.....	23
<b>Ф. П. Васильев, А. С. Антипин.</b> Методы решения неустойчивых задач равновесного программирования со связанными переменными .....	46
<b>В. В. Васин.</b> Аппроксимация негладких решений линейных некорректных задач .....	62
<b>Н. Л. Григоренко.</b> К теории дифференциальных игр трех лиц .....	76
<b>И. И. Еремин.</b> Прямо-двойственные фейеровские методы для задач квадратичного программирования .....	84
<b>А. М. Ильин, С. Ф. Долбеева.</b> Асимптотика решения дифференциального уравнения с малым параметром в случае двух решений предельного уравнения.....	96
<b>А. Ю. Колесов, Е. Ф. Мищенко, Н. Х. Розов.</b> Явление буферности в системах, близких к двумерным гамильтоновым .....	107
<b>Н. Н. Красовский, А. Н. Котельникова.</b> Одна задача об устойчивом отслеживании движения .....	140
<b>А. В. Кряжимский, В. И. Максимов.</b> Динамическая реконструкция состояний и гарантирующее управление системой параболических уравнений.....	155
<b>А. Б. Куржанский.</b> Принцип сравнения для уравнений типа Гамильтона — Якоби в теории управления.....	171
<b>Г. И. Марчук.</b> Сопряженные уравнения и их применения .....	182
<b>L. A. Petrosyan, D. W. K. Yeung.</b> Dynamically Stable Cooperative Solutions in Randomly Furcating Differential Games.....	194
<b>Н. Н. Субботина, Т. Б. Токманцев.</b> Алгоритм построения минимаксного решения уравнения Беллмана в задаче Коши с дополнительными ограничениями.....	206
<b>А. Г. Ченцов.</b> Несеквенциальные приближенные решения в абстрактных задачах о достижимости.....	214
<b>Ф. Л. Черноусько.</b> Оптимизация движения в сопротивляющейся среде тела с подвижной внутренней массой.....	240

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Р. Р. Акопян.</b> Неравенство Колмогорова для функций, аналитических в полуплоскости .....	3
<b>Н. Ю. Антонов.</b> О скорости роста последовательностей кратных прямоугольных сумм Фурье .....	10
<b>В. М. Бадков.</b> О нулях ортогональных полиномов .....	30
<b>Н. В. Байдакова.</b> Об одном способе эрмитовой интерполяции многочленами третьей степени на треугольнике .....	47
<b>Ю. И. Бердышев.</b> Задача определения координат, ориентации и скорости автономного аппарата по геофизическому полю .....	53
<b>П. Ю. Глазырина.</b> Неравенство Маркова — Никольского для пространств $L_q, L_0$ на отрезке .....	60
<b>Д. В. Горбачев.</b> Интегральная задача Коныгина и $(C, L)$ -константы Никольского ....	72
<b>В. И. Иванов, Д. В. Горбачев, Ю. Д. Рудомазина.</b> Некоторые экстремальные задачи для периодических функций с условиями на их значения и коэффициенты Фурье .....	92
<b>С. В. Коныгин.</b> О расходимости всюду подпоследовательностей частных сумм тригонометрических рядов Фурье .....	112
<b>Ю. Н. Субботин.</b> Новый кубический элемент в МКЭ .....	120
<b>Ю. Н. Субботин, Н. И. Черных.</b> Конструкция всплесков в $W_2^m(\mathbb{R})$ и их аппроксимативные свойства в разных метриках .....	131
<b>С. А. Теляковский.</b> Некоторые свойства рядов Фурье функций ограниченной вариации. II .....	168
<b>Н. Н. Холщевникова.</b> Единственность для тригонометрических рядов по возрастающему числу переменных .....	175
<b>И. Г. Царьков.</b> Локализация гладких и сглаживание равномерно непрерывных отображений .....	182
<b>В. А. Юдин.</b> Расположение точек на торе и на плоскости .....	196

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Е. С. Адыйуллина, Б. И. Ананьев.</b> Линейное оценивание статистически неопределенных систем .....	3
<b>В. Ю. Андрианов, Н. Н. Петров.</b> Поиск с противодействием .....	17
<b>А. В. Арутюнов.</b> Условия разрешимости нелинейных уравнений на конусе в окрестности аномальной точки .....	26
<b>В. Д. Батухтин, С. И. Бигильдеев.</b> К вопросу о наследовании функцией дифференциальных свойств потенциалов .....	32
<b>Ю. И. Бердышев.</b> О задачах последовательного обхода одним нелинейным объектом двух точек .....	43
<b>Т. С. Быкова, Е. Л. Тонков.</b> Приводимость линейной системы с последствием .....	53
<b>О. И. Вдовина, А. Н. Сесекин.</b> Численное построение областей достижимости для систем с импульсным управлением .....	65
<b>М. И. Гусев.</b> Оптимальные входы в задачах гарантированной идентификации .....	74
<b>Ю. Ф. Долгий.</b> Характеристическое уравнение в задаче асимптотической устойчивости периодической системы с последствием .....	85
<b>А. М. Ильин, М. А. Меленцов.</b> Асимптотика решений систем дифференциальных уравнений с малым параметром при больших значениях времени .....	97
<b>А. В. Ким, С. С. Рублева, Е. С. Чой.</b> К задаче аналитического конструирования регуляторов для систем с последствием .....	111
<b>А. И. Короткий.</b> Восстановление параметров системы Навье — Стокса .....	122
<b>А. В. Костоусов, В. Б. Костоусов.</b> Высокоточная навигация движущихся объектов по радиолокационным изображениям .....	139
<b>С. И. Кумков, В. С. Пацко, С. Г. Пятко, А. А. Федотов.</b> Построение множества разрешимости в задаче проводки самолета при ветровом возмущении .....	149
<b>В. И. Максимов.</b> О реконструкции граничных возмущений: случай краевых условий Неймана .....	160
<b>В. Н. Тарасов.</b> Об устойчивости упругих систем при односторонних ограничениях на перемещения .....	177
<b>А. А. Толстоногов.</b> Принцип релейности для управляемых систем субдифференциального типа .....	189
<b>В. И. Ухоботов, С. А. Никитина.</b> Построение гарантированного управления в квазилинейных системах .....	201
<b>А. А. Чикрий, И. И. Матичин.</b> Линейные дифференциальные игры с импульсным управлением игроков .....	212
<b>А. Ф. Шориков.</b> Адаптивное минимаксное управление процессом преследования в дискретных динамических системах с несколькими преследователями .....	225