

ПРЕДИСЛОВИЕ	9
ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ	
Антипин А. С., Хорошилова Е. В.	
Лагранжев подход к решению задач оптимального управления	10
Булдаев А. С.	
Методы оптимизации управляемых систем на основе поиска неподвижных точек	15
Габасов Р., Дмитрук Н. М., Кириллова Ф. М.	
О некоторых проблемах оптимального управления динамическими системами в реальном времени	19
Егоров А. И.	
Принцип максимума и динамическое программирование в задачах управления системами с распределенными параметрами	23
Зоркальцев В. И.	
Чебышевские приближения могут обходиться без условия Хаара	29
Керимбеков А. К.	
О разрешимости задачи синтеза при оптимизации процессов, описываемых интегро-дифференциальными уравнениями	34
Кожанов А. И.	
Определение параметров в дифференциальных уравнениях с частными производными	37
Сесекин А. Н., Желонкина Н. И.	
Об устойчивости трубок разрывных решений билинейных систем с запаздыванием	38
Сидоров Н. А., Драгля А. И.	
Решение дифференциальных уравнений с необратимым оператором в главной части и предельным начальным условием	43
Стрекаловский А. С.	
Элементы глобального поиска в общей задаче д.с. оптимизации	49
Фалалеев М. В.	
Фундаментальные оператор-функции вырожденных абстрактных интегро-дифференциальных операторов и их приложения	62
Ченцов А. Г.	
Некоторые свойства множеств позиционного поглощения в дифференциальной игре сближения-уклонения	66
Bliman P.-A., Cardona-Salgado D., Dumont Y., Vasilieva O.	
Optimal Control Approach for Implementation of Sterile Insect Techniques	69
Enkhbat R.	
Global Optimization Formulation of General Sphere Packing Problem	84
Mordukhovich B. S.	
Optimal Control of Differential Inclusions	91

СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ

СЕКЦИЯ 1. Качественные вопросы теории дифференциальных и операторных уравнений

Авилович А. С.

Полулинейные уравнения с производной Римана – Лиувилля в секториальном случае 106

Агамалыева А. И., Алиева С. Т., Ахмедова Ж. Б.

Представление решения одной системы линейных неоднородных разностных уравнений типа Фредгольма 108

Булатов М. В., Ботороева М. Н., Будникова О. С.

Численное решение интегро-алгебраических уравнений с особенностью многошаговыми методами 111

Булатов М. В., Соловарова Л. С.

О блочных методах высокого порядка для линейных дифференциально-алгебраических уравнений 115

Головко Е. А.

О разрешимости задачи Дирихле для многомерной эллиптической системы в полупространстве 117

Гражданцева Е. Ю.

Решение задачи Коши для дифференциально-разностного уравнения второго порядка в банаевых пространствах 121

Егоров А. И.

О предельных и особых решениях дифференциальных уравнений 124

Жижина Е. А., Пятницкий А. Л.

Неограниченные решения ислокальныx задач параболического типа 128

Загребина С. А., Солдатова Е. А.

Об одной вырожденной модели с белым шумом 132

Захарова И. В.

О некоторых задачах для уравнений с частными производными, содержащих малый параметр в главной части 136

Косов А. А., Семенов Э. И.

Периодические решения системы двух уравнений реакции-диффузии со степенными нелинейностями 140

Леонтьев Р. Ю.

Минимальные ветви решений нелинейных операторных уравнений в банаевых пространствах 144

Марков Ю. А., Маркова М. А., Бондаренко А. И.

Волновое уравнение четвертого порядка в теории частиц со спином 3/2 148

Масталиев Р. О.

О представлении решения одной краевой задачи для линейных стохастических гиперболических дифференциальных уравнений с частными производными первого порядка 154

Мижидон А. Д.

Об одной дифференциально-алгебраической системе уравнений с сингулярными коэффициентами 155

Наджафова М. Я.

О представлении решений аналога задачи Коши и двухточечной краевой задачи для одного класса линейных неоднородных разностных уравнений типа Вольтера 160

Петренко П. С.	
К вопросу о разрешимости вырожденной гибридной системы	163
Пятницкий А. Л., Жижина Е. А.	
Усреднение нелокальных неавтономных операторов сверточного типа в периодических средах	167
Федоров В. Е., Абдрахманова А. А., Плеханова М. В.	
Об уравнениях с распределенной производной Римана – Лиувилля и ограниченным оператором	172
Финогенко И. А.	
Принцип инвариантности для разрывных систем с сухим трением	176
СЕКЦИЯ 2. Управление динамическими системами (стабилизация, управляемость, устойчивость, оптимизация, дифференциальные игры)	
Абдылдаева Э. Ф., Керимбеков А. К., Кабаева З. С.	
Приближенные решения задачи равномерно распределенного оптимального управления колебательными процессами, описываемыми фредгольмовыми интегро-дифференциальными уравнениями	180
Агамалыева А. И.	
Необходимое условие оптимальности в одной задаче оптимального управления, описываемой разностным аналогом интегро-дифференциального уравнения динамики популяции	182
Аксенюшкина Е. В.	
Исследование задачи оптимального управления с билинейным функционалом	187
Алекберов А. А.	
Необходимые условия оптимальности в одной задаче оптимального управления с переменной структурой	191
Альсевич В. В.	
Условия оптимальности в задаче управления с функционалом, зависящим от промежуточных состояний системы, в классе дискретных управляющих воздействий	195
Аргучинцев А. В., Поплевко В. П.	
Задача оптимального управления гиперболической системой с запаздыванием на границе	199
Батурин В. А., Черемных С. В.	
Метод сильного улучшения второго порядка для задач оптимального управления многоэтапными процессами	204
Бурлаков И. Д.	
Об одном итерационном методе решения задач оптимального управления с ограничениями	208
Дмитрук Н. М.	
Стабилизация группы линейных взаимосвязанных систем ограниченными децентрализованными обратными связями	212
Доулбекова С. Б., Керимбеков А. К.	
О разрешимости задачи нелинейной оптимизации упругих колебаний, описываемых фредгольмовыми интегро-дифференциальными уравнениями	216
Захарченко В. С.	
Об одном способе повышения качества улучшения управлений в квадратичной задаче оптимального управления	219

Знаменская Л. Н.	
Управляемость колебаниями сети с распределенными и сосредоточенными параметрами	223
Кадырова С. Ш.	
Необходимые условия оптимальности первого и второго порядков в одной задаче управления дискретными системами типа Россера с запаздыванием	227
Косов А. А.	
Об устойчивости взаимосвязанных нелинейных осцилляторов	232
Лакеев А. В.	
О внутренней устойчивости некоторых формаций	234
Малтугуева Н. С., Самсонюк О. Н.	
Управление процессами выметания с траекториями ограниченной вариации	238
Мамедова Т. Ф.	
Необходимые условия оптимальности в одной дискретной задаче оптимального управления составными системами	242
Мансимов К. Б.	
Особые управление в задачах управления, описываемых системой уравнений с частными производными первого порядка гиперболического типа	245
Мансимов К. Б., Масталиев О. Р.	
Необходимые условия оптимальности в стохастических задачах оптимального управления системами Гурса – Дарбу при наличии функциональных ограничений типа неравенств	251
Марданов М. Дж., Мансимов К. Б.	
Многоточечные необходимые условия оптимальности особых управлений в системах Гурса – Дарбу	253
Марданов М. Дж., Меликов Т. К.	
К необходимым условиям оптимальности в дискретных системах управлений	266
Погодаев Н. И., Старицын М. В.	
Об одной игровой задаче импульсного управления мультиагентной системой	269
Рамазанова Г. Ш.	
О существовании точки равновесия по Нэшу в минимаксной задаче управления системами Гурса–Дарбу	272
Рзаева В. Г.	
Об одной задаче оптимального управления системами с распределенными параметрами	275
Сорокин С. П., Сорокина П. Г.	
Необходимые условия оптимальности с позиционными управлениями для многоэтапных линейных по состоянию задач оптимального управления	278
Сулейманова В. А.	
Необходимое условие оптимальности второго порядка в одной граничной задаче управления квазилинейными системами Гурса – Дарбу	282
Таирова О. К., Керимбеков А. К.	
Об условиях разрешимости задачи синтеза при оптимальном точечном управлении колебательным процессом	286
Трунин Д. О.	
Об одном подходе к оптимизации управляемых систем с терминальными ограничениями на основе метода возмущений	289
Тятошキン А. И.	
Многометодная оптимизация управления в сложных прикладных задачах	292

СЕКЦИЯ 3. Математическое моделирование физических, технических и информационных систем и процессов

Агеева Е. Т., Афанасьев Н. Т., Ким Д. Ч., Медведева О. И., Чудаев С. О.	
Численно-аналитический метод моделирования статистических характеристик сигнала в случайно-неоднородном информационном канале	295
Аргучинцева М. А.	
Об одном классе вариационных задач о поперечном контуре тела в условиях теплообмена	299
Баландин А. Л.	
Исследование полей Бельтрами методами интегральной геометрии	303
Вшивков Ю. Ф.	
Комплекс программ исследования аэродинамических характеристик летательного аппарата с использованием функциональных возможностей MATLAB	307
Галушко Е. А., Кривель С. М.	
Математическое описание аэродинамических характеристик экраноплана	309
Захаров Д. В.	
Применение реляционной интерактивной логики при построении логической модели корректности данных в ECM-системах	312
Кедрин В. С.	
Анализ численного ранга в некорректных задачах определения частотных свойств дискретных последовательностей	316
Кривель С. М.	
Математическое обоснование понятия статической устойчивости экраноплана в продольном движении	323
Кривель С. М.	
Оценка надежности технических систем и технических процессов на основе структурной схемы надежности с использованием Simulink	328
Муфтахов И. Р., Сидоров Д. Н.	
О регуляризованных интегральных моделях динамики накопителей энергии	334
Надолин К. А.	
Об одном семействе математических моделей для протяженных русловых потоков	338

СЕКЦИЯ 4. Математическое моделирование экономических, социальных и экологических процессов

Антипина Н. В.	
Модель управления инвестиционной политикой малых предприятий	342
Антоник В. Г.	
Применение принципа максимума для решения задачи оптимального управления кредитом	345
Бадам У., Энхмэнд Д.	
Теория живучести и ее приложения	349
Глушков А. И., Шарова О. Н.	
Анализ личностного благополучия на примере лиц с онкологическими заболеваниями	354

Голубева Л. В., Новикова С. А., Щербакова И. В.	
Влияние метеорологических условий на формирование экологической обстановки территории Прибайкальского национального парка	358
Дышаев М. М., Федоров В. Е.	
Оптимальный интервал рееджирования для портфеля опционов в рамках RAPM с учетом транзакционных издержек	362
Дьякович М. П., Финогенко И. А.	
Системный подход к анализу связанного со здоровьем качества жизни населения	366
Колокольникова Н. А., Гильманшин Р. Р.	
Комбинаторный подход к построению стохастических моделей теории страхования	370
Ульянова Н. Ю.	
Анализ динамики распространения ОРВИ в Иркутской области	374
Budnyam S.	
Mathematical modeling for economical knowledge	377

СЕКЦИЯ 5. Численные методы и оптимизация в конечномерных пространствах

Баркова М. В.	
Об одном методе генерации тестовых задач невыпуклой оптимизации	381
Васильев И. Л., Ушаков А. В., Груздева Т. В.	
Двухуровневая задача о p -медиане с условием надежности	385
Казаков А. Л., Лебедев П. Д.	
Об алгоритмах построения покрытий и упаковок наборами кругов различного радиуса	389
Кириченко К. Д.	
Адаптивные матричные стратегии для повторяющихся игр с нулевой суммой	393
Лемперт А. А., Казаков А. Л., Ле К. М.	
О задаче многократной упаковки кругов в ограниченное множество	397
Малтугуева Н. С., Погодаев Н. И.	
Локальный поиск в задаче размещения с квадратичной ценой	400
Орлов А. В., Груздева Т. В.	
О решении задач двухуровневой оптимизации с матричной игрой на нижнем уровне	402
Срочко В. А.	
Некоторые модификации метода Ньютона для решения систем уравнений	406