

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ**

**ТРУДЫ
ИНСТИТУТА
МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ**

СОДЕРЖАНИЕ

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

CONTENTS

S. S. Ablaev, F. S. Stonyakin, M. S. Alkousa, A. V. Gasnikov. Adaptive subgradient methods for mathematical programming problems with quasi-convex functions	7
V. V. Vasin. Fejér-type iterative processes in the constrained quadratic minimization problem.....	26
A. M. Mayer, A. A. Galyaev. The time-optimal control problem of sequential traversal of several points by a Dubins car	42
D. A. Novikov. On the simplest time-optimal problem with phase constraints in the control of the spatial orientation of a body.....	62
E. A. Nurminskii. A bicomposition of conical projections.....	73
N. K. Obrosova, A. A. Shanenin. Young duality of variational inequalities. An application for the analysis of interactions in production networks.....	88
E. A. Panasenکو. On operator inclusions in spaces with vector-valued metrics.....	106
Leon Petrosyan, David Yeung, and Yaroslavna Pankratova. Power degrees in dynamic multi-agent systems.....	128
L. D. Popov. Barriers and symmetric regularization of the Lagrange function in the analysis of improper linear programming problems.....	138
R. Yu. Simanchev, I. V. Urazova. Comparison and polyhedral properties of valid inequalities for a polytope of schedules for servicing identical requests.....	156
V. D. Skarin. On the optimal correction of improper convex programming problems based on the method of quasi-solutions.....	168
A. S. Strekalovsky. Minimizing sequences in a constrained DC optimization problem....	185
S. M. Tashpulatov. The structure of the essential spectrum and the discrete spectrum of the energy operator for six-electron systems in the Hubbard model. The second singlet state.....	210
V. N. Frolov, A. A. Vatolin, A. P. Romanchuk. Asset tokenization and related problems.....	231
O. V. Khamisov. Optimization of the optimal value function in problems of convex parametric programming.....	247
M. Yu. Khachai, E. D. Neznakhina, K. V. Ryzhenko. Polynomial approximability of the asymmetric problem of covering a graph by a bounded number of cycles.....	261
A. G. Chentsov. Closed mappings and construction of extension models.....	274