

# Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 15

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ  
МАТЕМАТИКА И КИБЕРНЕТИКА**

Издательство Московского университета

*Lomonosov Computational Mathematics and  
Cybernetics Journal*

**№ 2 • 2025 • АПРЕЛЬ–ИЮНЬ**

*Выходит один раз в три месяца*

## СОДЕРЖАНИЕ

Белов А.Г., Белова О.А. Моделирование и анализ бинарных объектов по групповым наблюдениям .....	3
Гончарова М.Н., Самсонов С.П. Построение множества управляемости для системы второго порядка с различными положительными собственными значениями при наличии фазового ограничения .....	15
Ложкин С.А., Мо Ди. Некоторые близкие к оптимальным вложения полных двоичных и троичных деревьев в прямоугольные решетки минимальной длины .....	30
Лялин М.А., Фомин С.А. О способе построения решетчатых упаковок равных шаров, соответствующих плотности упаковок серии “Lambda” .....	38
Медведев А.А. Новый алгоритм для определения сингулярного (граничного) типа ленточной поверхности .....	48
Ушакова А.П., Ушаков В.Г., Ушаков Н.Г. Проверка гипотезы нормальности по многим малым выборкам .....	58
Федоров Ф.А. Исследование корректности постановки краевой задачи для системы уравнений типа Риккати на основе концепции игр среднего поля .....	69
Чжу Дунцинъ. Численное решение обратной задачи для модели динамики сорбции методом Ньютона–Канторовича .....	83
К 100-летию со дня рождения Николая Петровича Брусенцова .....	91

## CONTENTS

Belov A. G., Belova O. A. Modeling and analysis of binary objects based on group observations	3
Goncharova M. N., Samsonov S. P. Construction of the controllability set for one second-order system with different positive eigenvalues and with a state constraint	15
Lozhkin S. A., Modi. Some near-optimal embeddings of complete binary and ternary trees in rectangular lattices of minimum length	30
Lyalin M. A., Fomin S. A. On the method of manufacturing lattice packings of equal spheres corresponding to the packing density of the “Lambda” series	38
Medvedev A. A. A new algorithm for calculating singularity (boundary) type of ribbon surface	48
Ushakova A. P., Ushakov N. G., Ushakov V. G. On testing normality from multi-sample data	58
Fedorov F. A. Investigation of the well-posedness of the boundary value problem for a system of Riccati-type equations based on the mean-field games framework	69
Zhu Dongqin. Numerical solution of the inverse problem for a model of sorption dynamics by the Newton–Kantorovich method	83
<i>On the 100th anniversary of the birth of Nikolai Petrovich Brusentsov</i>	91