

СОДЕРЖАНИЕ

Том 61, номер 5, 2021 год

ОБЩИЕ ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Новые приложения матричных методов

Н. Л. Замарашкин, И. В. Оседец, Е. Е. Тыртышников

691

Замкнутые относительно J -сопряжения алгебры и формулы смещения

Э. Боццо, П. Диедда, К. ди Фиоре

696

Точный перезапуск метода подпространства Крылова “сдвиг–обращение”
для вычисления действия экспоненты несимметричных матриц

М. А. Бочев

706

Методы экстраполяции Шэнкса и их приложения

К. Брезински, М. Редиво-Дзалья

723

Индуктивное восстановление матриц с отбором признаков

М. Буркина, И. Назаров, М. Панов, Г. Федонин, Б. Широких

744

Вычисление собственных векторов несимметричных трехдиагональных матриц

П. Ван Дорен, Т. Лаудадио, Н. Мастронарди

759

О ТТ-рангах приближенных тензоризаций некоторых гладких функций

Л. И. Высоцкий

776

Новые алгоритмы для решения нелинейной проблемы собственных значений

В. Гандер

787

Малоранговое представление нейронных сетей

Ю. В. Гусак, Т. К. Даулбаев, И. В. Оседец, Е. С. Пономарев, А. С. Чихоцкий

800

О точности крестовых и столбцовых малоранговых taxvol-приближений в среднем

Н. Л. Замарашкин, А. И. Осинский

813

Приближенные алгоритмы малоранговой аппроксимации в задаче
восполнения матрицы на случайном шаблоне

О. С. Лебедева, А. И. Осинский, С. В. Петров

827

Моделирование структуры данных с помощью блочного тензорного разложения:
разложение объединенных тензоров и вариационное блочное тензорное разложение
как параметризованная модель смесей

И. В. Оседец, П. В. Харюк

845

ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

TT-QI: ускоренная итерация функции ценности в формате тензорного поезда
для задач стохастического оптимального управления

А. И. Бойко, И. В. Оседец, Г. Феррер

865

УРАВНЕНИЯ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ

Численный метод решения объемных интегральных уравнений
на неравномерной сетке

А. Б. Самохин, Е. Е. Тыртышников

878

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Расчет индуктивностей и пространственных распределений токов в модели сверхпроводникового нейрона

С. В. Бакурский, Н. В. Кленов, М. Ю. Куприянов, И. И. Соловьев, М. М. Ханаев

885

Перспективы численного моделирования с использованием тензорных разложений для моделирования коллективной электростатики в многочастичных системах

В. Х. Хоромская, Б. Н. Хоромский

895

ИНФОРМАТИКА

Обзор методов визуализации искусственных нейронных сетей

С. А. Матвеев, И. В. Оседец, Е. С. Пономарев, А. В. Чертков

896