

# ЖУРНАЛ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление" РАН  
Российская академия наук  
(Москва)

Том: 63 Номер: 10 Год: 2023

## ЮБИЛЕЙ

### К СЕМИДЕСЯТИЛЕТИЮ ИГОРЯ БОРИСОВИЧА ПЕТРОВА

*Хохлов Н.И.*

1589-1590

## ОБЩИЕ ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

### СЕТОЧНО-ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЙ ЧИСЛЕННЫЙ МЕТОД НА НЕРЕГУЛЯРНОЙ РАСЧЕТНОЙ СЕТКЕ С РАСШИРЕНИЕМ ШАБЛОНА ИНТЕРПОЛЯЦИИ

*Васюков А.В., Смирнов И.Е.*

1591-1599

### ГРАНИЧНЫЕ И КОНТАКТНЫЕ УСЛОВИЯ ПОВЫШЕННОГО ПОРЯДКА АППРОКСИМАЦИИ ДЛЯ СЕТОЧНО-ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИХ СХЕМ В ЗАДАЧАХ АКУСТИКИ

*Шевченко А.В., Голубев В.И.*

1600-1613

### STABILITY ANALYSIS OF SEVERAL TIME DISCRETE SCHEMES FOR ALLEN-CANN AND CANN-HILLIARD EQUATIONS

*He Q., Yan Ju., Abuduwaili A.*

1614

## ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

### COORDINATED CONTROL OF MULTIPLE SURFACE UNMANNED VEHICLE CLUSTERS UNDER THE INFLUENCE OF WIND FIELD AND TIDES

*Liu Ya., Dang Zh., Dai Zh., Hao X., Cui Ya., Gao H.*

1615

## ОБЫКНОВЕННЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

### A NOVEL UNIFORM NUMERICAL APPROACH TO SOLVE SINGULARLY PERTURBED VOLTERRA INTEGRODIFFERENTIAL EQUATION

*Cakira M., Cimenta E.*

1616

### ДИНАМИКА ЦЕПОЧЕК ИЗ БОЛЬШОГО ЧИСЛА ОСЦИЛЛЯТОРОВ С ОДНОСТОРОННЕЙ И ДВУСТОРОННЕЙ ЗАПАЗДЫВАЮЩИМИ СВЯЗЯМИ

*Кашченко С.А.*

1617-1636

## УРАВНЕНИЯ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПЕКТРА СОБСТВЕННЫХ ЧИСЕЛ И СОБСТВЕННЫХ ФУНКЦИЙ ДЛЯ УРАВНЕНИЯ КОЛЕБАНИЙ БЕРНУЛЛИ-ЭЙЛЕРА С ПЕРЕМЕННЫМИ КОЭФФИЦИЕНТАМИ МЕТОДОМ ПЕАНО

*Захаров Д.Д., Никитин И.С.*

1637-1647

### СУЩЕСТВОВАНИЕ РЕШЕНИЯ НАЧАЛЬНО-КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ЛЭМБА В СЛУЧАЕ ПРЕДЕЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ПУАССОНА

*Кравцов А.В.*

1648-1659

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

### ЧИСЛЕННОЕ И АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УДАРНО-ВОЛНОВЫХ ПРОЦЕССОВ В УПРУГОПЛАСТИЧЕСКИХ СРЕДАХ

*Ван Л., Меньшов И.С., Серёжкин А.А.*

1660-1673

### УТОЧНЕННЫЕ СХЕМЫ РАСЧЕТА ДИНАМИКИ УПРУГОВЯЗКОПЛАСТИЧЕСКИХ СРЕД

*Голубев В.И., Никитин И.С.*

1674-1686

### ИССЛЕДОВАНИЕ СЕТОЧНОЙ СХОДИМОСТИ СЕТОЧНО-ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОГО МЕТОДА НА ХИМЕРНЫХ СЕТКАХ В ЗАДАЧЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ РЕЛЬСОВОГО ПОЛОТНА

*Кожемяченко А.А., Фаворская А.В.*

1687-1705

**МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗМУЩЕНИЙ, В ПОРИСТЫХ СРЕДАХ СЕТОЧНО-ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ С ЯВНЫМ ВЫДЕЛЕНИЕМ НЕОДНОРОДНОСТЕЙ** 1706-1720  
*Митьковец И.А., Хохлов Н.И.*

**ПОСТРОЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ БЛИЗОСТИ РЕШЕНИЙ В  $L_2$  КРАЕВЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ МОДЕЛИ ПЕРЕНОСА МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ ВЗВЕСЕЙ В ПРИБРЕЖНЫХ СИСТЕМАХ** 1721-1732  
*Сидорякина В.В., Сухинов А.И.*

#### ИНФОРМАТИКА

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭПИДЕМИЙ: НЕЙРОСЕТЬ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ И SIR-МОДЕЛИ** 1733-1746  
*Криворотько О.И., Зятков Н.Ю., Кабанихин С.И.*

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ДИНАМИКИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА** 1747-1760  
*Трусов Н.В., Шананин А.А.*