

# И КИБЕРНЕТИКА СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 49 № 3 МАЙ — ИЮНЬ 2013

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ИНСТИТУТА КИБЕРНЕТИКИ им. В.М. ГЛУШКОВА  
НАН УКРАИНЫ  
ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА

## СОДЕРЖАНИЕ

### КИБЕРНЕТИКА

- Шахбазян К.В., Шукурян Ю.Г.** Запрещенные треки и запрещенные подтреки . . . . . 3
- Скороход Б.А.** Диффузные алгоритмы обучения нейронных сетей прямого распространения . . . . . 14
- Марценюк В.П., Андрущак И.Е., Гандзюк Н.М.** Построение экспоненциальной оценки в компартментной системе с распределенными запаздываниями: подход на основе неравенства Хейла–Лунелла . . . . . 26
- Рысцов И.К.** Несколько замечаний о проблеме Коллатца . . . . . 32
- Колчигин Б.В., Бодянский Е.В.** Адаптивная нечеткая кластеризация с переменным фаззификатором . . . . . 47
- Гудыма А.В.** Моделирование механизма финансового выравнивания на примере межбюджетных отношений в Украине . . . . . 56

### СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

- Сергиенко И.В., Дейнека В.С., Литвин О.Н., Литвин О.О.** Метод интерликации вектор-функций  $\vec{w}(x, y, z, t)$  на системе вертикальных прямых и его применение в межскважинной сейсмической томографии . . . . . 61
- Булавацкий В.М., Кривонос Ю.Г.** Математическое моделирование динамики аномальных миграционных полей в рамках модели распределенного порядка . . . . . 74
- Ясинский В.К., Малык И.В.** Исследование колебаний в квазилинейных стохастических динамических системах с последствием . . . . . 82

<b>Ромм Я.Е., Джанунц Г.А.</b> Компьютерный метод варьируемой кусочно-полиномиальной аппроксимации функций и решений обыкновенных дифференциальных уравнений . . . . .	95
<b>Баркалов А.А., Титаренко Л.А., Лаврик А.С.</b> Уменьшение аппаратных затрат в устройстве управления с разделением кодов . . . . .	113
<b>Колодяжный В.М., Лисин Д.А.</b> Бессеточный метод решения нестационарных задач теплопроводности с использованием атомарных радиальных базисных функций . . . . .	124
<b>Насирова Т.И., Микаилов М.Н.</b> Исследование распределения случайного процесса с дифференцированным полумарковским блужданием с задерживающим экраном в пуле. . . . .	132
<b>Яджак М.С., Тютюнник М.И.</b> Оптимальный алгоритм решения задачи цифровой фильтрации с использованием адаптивного сглаживания . . . . .	142
<b>Усар И.Я., Лебедев Е.А.</b> Системы с повторными вызовами и переменной интенсивностью входящего потока . . . . .	151
<b>Гололобов Д.А., Касицкая Е.И.</b> Асимптотические свойства метода эмпирических средних для однородных случайных полей . . . . .	160

## **ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ**

<b>Чевардин В.Е.</b> Изоморфные трансформации эллиптической кривой над конечным полем . . . . .	168
---	-----

## **НОВЫЕ СРЕДСТВА КИБЕРНЕТИКИ, ИНФОРМАТИКИ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМОГО АНАЛИЗА**

<b>Панченко Б.Е., Гайдабрус В.Н.</b> Реляционный каркас и модель CASE-оболочки нового типа . . . . .	172
--	-----