

# КИБЕРНЕТИКА СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 55 № 3 ТРАВЕНЬ — ЧЕРВЕНЬ 2019

МІЖНАРОДНИЙ

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

ІНСТИТУТУ КИБЕРНЕТИКИ імені В.М. ГЛУШКОВА

НАН УКРАЇНИ

ВИХОДИТЬ 6 РАЗІВ НА РІК

ЗАСНОВАНИЙ У СІЧНІ 1965 РОКУ

(до № 4, 1991 року мав назву «КИБЕРНЕТИКА»)

## ЗМІСТ

### КИБЕРНЕТИКА

- Бессалов А.В., Ковальчук Л.В.** Суперсингулярные скрученные кривые Эдвардса над простым полем.  
1. Суперсингулярные скрученные кривые Эдвардса с  $j$ -инвариантами, равными нулю и  $12^3$  . . . . . 3
- Хиленко В.В.** Формирование новой концепции и парадигмы построения систем кибербезопасности . . . . . 11

### СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ

- Номировский Д.А., Рублев Б.В., Семёнов В.В.** Сходимость двухэтапного метода с расхождением Брэгмана для вариационных неравенств . . . . . 17
- Ястремський О.І.** Міжгалузєва шахівниця невизначеності та її застосування: прогнозування, економічна політика, фінансовий ризик, загальна рівновага . . . . . 28
- Денисов С.В., Семёнов В.В., Стецюк П.И.** Брэгмановский экстраградиентный метод с монотонной регулировкой шага . . . . . 37
- Харченко В.П., Глазунов Н.М.** Формальные и неархимедовы структуры динамических систем на многообразиях . . . . . 45
- Селезов И.Т.** Дифракция упругих волн на сфере в полуограниченной области . . . . . 56
- Лаптин Ю.П., Бардадым Т.А.** Проблемы определения коэффициентов точных штрафных функций. . . . . 64
- Литвин О.М., Литвин О.О., Драгун В.В.** Відновлення структури розривного пласта з використанням томографічних методів . . . . . 80
- Кульбашна Н.І., Сорока К.О., Линник І.Е.** Системний підхід в ергономічному забезпеченні умов руху на дорозі . . . . . 90
- Дунаев Б.Б.** Оптимизация ставки налога на доход производства . . . . . 99

<b>Семенюта М.Ф., Шульгин В.А.</b> Матрицы, ассоциированные с $D$ -дистанционными магическими графами, и их свойства . . . . .	112
--	-----

## **ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНІ КОМПЛЕКСИ**

<b>Вакал Л.П., Вакал Е.С.</b> Алгоритм наилучшей равномерной аппроксимации сплайнами со свободными узлами . . . . .	121
<b>Белецкий Б.А.</b> Распределенные байесовские процедуры машинного обучения . . . . .	129

## **НОВІ ЗАСОБИ КІБЕРНЕТИКИ, ІНФОРМАТИКИ, ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ ТА СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ**

<b>Крытый С.Л., Опанасенко В.Н., Завьялов С.Б.</b> Разбиение множества векторов с целыми координатами логическими аппаратными средствами . . . . .	136
<b>Возна Н.Я., Николайчук Я.М., Волинський О.І.</b> Алгоритми розв'язання задач криптозахисту пікселів кольорових зображень у базисі Радемахера та залишкових класах . . . . .	149
<b>Кудін А.М., Коваленко Б.А., Швідченко І.В.</b> Технологія блокчейн: питання аналізу та синтезу . . . . .	164
<b>Ходаковский Н.И.</b> Метод построения запоминающих устройств со сверхвысокой плотностью записи информации . . . . .	173
<b>Главчева Ю.М., Канищева О.В., Борисова Н.В.</b> Обзор методів та технологій інформетрії . . . . .	182
<b>Семенов В.Ю., Семенова Е.В.</b> Метод локализации нулей аналитических функций на основе оператора Кравчика . . . . .	194