

# И КИБЕРНЕТИКА СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 50 № 3 МАЙ — ИЮНЬ 2014

МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ИНСТИТУТА КИБЕРНЕТИКИ им. В.М. ГЛУШКОВА  
НАН УКРАИНЫ  
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД  
ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА

## СОДЕРЖАНИЕ

### КИБЕРНЕТИКА

- Аписимов А.В., Марченко А.А., Вознюк Т.Г.** Определение семантических валентностей концептов онтологий с помощью неотрицательной факторизации тензоров больших текстовых корпусов. . . . . 3
- Николайчук Я.Н., Гуменный П.В.** Теоретические основы, методы и процессоры преобразования информации в кодах поля Галуа на базе вертикально-информационной технологии 17
- Олейник А.А., Зайко Т.А., Субботин С.А.** Синтез нейро-четких сетей на основе ассоциативных правил . . . . . 27

### СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

- Кузнецов Н.Ю., Шумская А.А., Хомяк О.Н.** Ускоренное моделирование функционального отказа  $s-t$ -сети с восстановлением. . . . . 39
- Стецюк П.И., Эмменеггер Ж.-Ф.** Максимальное сингулярное число матрицы и его экономическая интерпретация 51
- Стоян Ю.Г., Сёмкин В.В., Чугай А.М.** Оптимизация компоновки трехмерных объектов в многосвязной области с учетом кратчайших расстояний . . . . . 58
- Ковальчук Л.В., Бездетный В.Т.** Верхние оценки средних вероятностей разностных характеристик блочного шифра с чередованием марковских и обобщенно-марковских преобразований . . . . . 71

<b>Стоян В.А., Двирничук К.В.</b> О математическом моделировании задач управления динамикой толстых упругих плит. I. Управление при непрерывно заданном желаемом состоянии . . . . .	79
<b>Литвин О.Н., Нечуйвигер О.П.</b> Приближенное вычисление интегралов от быстроосциллирующих функций трех переменных с использованием лагранжевой полиномиальной интерполляции . . . . .	97
<b>Доценко С.И., Маринич А.В.</b> Игры в подсказку, вымогательство и угадывание в задаче оптимального выбора . . . . .	107
<b>Романюк В.В.</b> Оптимальные решения проектировщика для подбора площадей поперечных сечений опор конструкции-платформы при переоценках неопределенностей в обобщенной модели . . . . .	116
<b>Чикрий К.А.</b> Об игровом управлении движением при временном отказе управляющих устройств . . . . .	130
<b>Кирик Е.Е., Яковлева А.П.</b> Комплексные оптимизационные модели и задачи добычи, распределения и хранения газа . . . . .	137
<b>ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ</b>	
<b>Лаврищева Е.М.</b> Развитие отечественной технологии программирования . . . . .	145
<b>Иваненко П.А., Дорошенко А.Е.</b> Метод автоматической генерации автополюсов для параллельных программ. . . . .	161
<b>НОВЫЕ СРЕДСТВА КИБЕРНЕТИКИ, ИНФОРМАТИКИ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА</b>	
<b>Шлезингер М.И., Водолазский Е.В., Яковенко В.М.</b> Распознавание сходства многоугольников в усиленной хаусдорфовой метрике. . . . .	174

*Утверждено к печати ученым советом Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины (протокол № 5 от 29.04.2014)*

Научные редакторы: **В.Б. Белова, Г.В. Яроцкая, Л.И. Лесько, А.М. Ковалевская**  
 Набор и компьютерная верстка **Н.Б. Шипкина, Г.В. Зорько, А.Ю. Чижевская, Е.И. Нагорный**

Подписано и сдано в печать 29.04.2014. Формат 70x108/16.  
 Бум. офсетная. Печать цифровая. Уч.-изд. л. 17. Тираж 255 экз. Заказ № 39.

Напечатано на полиграфическом участке  
 Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины,  
 03680, ГСП, Киев-187, проспект Академика Глушкова, 40.