

# КИБЕРНЕТИКА И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 51 № 4 ИЮЛЬ — АВГУСТ 2015

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### КИБЕРНЕТИКА

- Киселева Е.М., Коряшкина Л.С.** Теория непрерывных задач оптимального разбиения множеств как универсальный математический аппарат построения диаграммы Вороного и ее обобщений. II. Алгоритмы построения диаграмм Вороного на основе теории оптимального разбиения множеств. . . . . 3
- Бодянский Е.В., Бойко Е.А., Плисс И.П.** Адаптивный метод гибридного обучения эволюционирующей нейро-фаззи системы 13
- Рысцов И.К.** Прimitивные и неприводимые автоматы . . 19

### СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

- Сергиенко И.В., Галба Е.Ф.** Взвешенное сингулярное разложение матриц с вырожденными весами на основе взвешенных ортогональных преобразований. . . . . 28
- Сергиенко И.В., Петрик М.Р., Фрессар Ж., Леклерк С.** Высокoпродуктивные методы идентификации параметров конкуритивной диффузии в неоднородных средах нанопористых частиц 44
- Прусов В.А., Дорошенко А.Е.** Многошаговый метод численного решения задачи моделирования циркуляции атмосферы в постановке задачи Коши . . . . . 62
- Коваленко А.А., Романова Т.Е., Стецюк П.И.** Задача балансной компоновки 3D-объектов: математическая модель и методы решения. . . . . 71
- Меликов А.З., Пономаренко Л.А., Кулиева Х.Н.** Численный анализ системы обслуживания с обратной связью . . . . 82
- Касьянов П.О.** О существовании сильно непрерывных физических решений классов автономных эволюционных вариационных неравенств . . . . . 90

© ИНСТИТУТ  
КИБЕРНЕТИКИ  
им. В.М. ГЛУШКОВА  
НАН УКРАИНЫ, 2015

Свидетельство  
о регистрации  
КВ № 1331 от 22.03.95

<b>Емец О.А., Барболина Т.Н.</b> Комбинаторная оптимизационная модель упаковки прямоугольников со стохастическими параметрами. . . . .	<b>99</b>
<b>Баранов А.Ю., Белоус М.В., Сергиенко И.В., Химич А.Н.</b> Гибридные алгоритмы решения линейных систем для конечно-элементного моделирования процессов фильтрации. . . . .	<b>112</b>
<b>Русанов В.А., Лакеев А.В., Линке Ю.Э.</b> О расширении в гильбертовом пространстве дифференциальной реализации счетного пучка нелинейных процессов «вход–выход». . . . .	<b>121</b>
<b>Косаревич Е.В., Елейко Я.И.</b> Теоретико-игровые модели конкуренции производителей со случайными выпусками в условиях дуополии дифференцированных товаров . . . . .	<b>127</b>
<b>Воронцова Е.А., Нурминский Е.А.</b> Синтез секущих и отделяющих плоскостей в одном методе негладкой оптимизации	<b>137</b>
<b>Песчанский А.И., Коваленко А.И.</b> Полумарковская модель однолинейной системы обслуживания с потерями и техническим обслуживанием ненадежного канала . . . . .	<b>151</b>
<b>Королюк Д.В.</b> Классификация бинарных детерминированных статистических экспериментов с настойчивой регрессией. . . . .	<b>163</b>
<b>Никитин А.В.</b> Асимптотика стохастического диффузионного процесса переноса с точкой равновесия критерия качества	<b>169</b>
<b>Шилю Г.Н.</b> Стратегии назначения интервальных допусков	<b>176</b>
<b>НАУЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. . . . .</b>	<b>185</b>

*Утверждено к печати ученым советом Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины (протокол № 5 от 25.06.2015)*

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

Подписано и сдано в печать 25.06.2015. Формат 70x108/16.  
Бум. офсетная. Печать цифровая. Уч.-изд. л. 17. Тираж 206 экз. Заказ № 47.

Напечатано в редакционно-издательском отделе  
Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины.  
03680, ГСП, Киев–187, проспект Академика Глушкова, 40.