

# Кибернетика 1 (187)/2017 и вычислительная техника

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ■ ОСНОВАН В 1965 г. ■ ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД ■ КИЕВ

## СОДЕРЖАНИЕ

ГРИЦЕНКО В.І. 20 років діяльності Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій та систем (ГРИЦЕНКО В.І. 20 лет деятельности Международного научно-учебного центра информационных технологий и систем) ..... 5

### Информатика и информационные технологии

ФАЙНЗИЛЬБЕРГ Л.С. Интерактивный синтез информационных технологий обработки сигналов с локализованной информацией ..... 11

### Интеллектуальное управление и системы

ПАВЛОВ В.В., ШЕПЕТУХА Ю.М., МЕЛЬНИКОВ С.В., ВОЛКОВ А.Е. Интеллектуальное управление: подходы, результаты и перспективы развития ..... 30

ВОВК М.І. Биотехнические системы управления двигательными функциями человека ..... 49

### Медицинская и биологическая кибернетика

КОВАЛЕНКО А.С., КОЗАК Л.М., РОМАНЮК О.А. Информационные технологии цифровой медицины ..... 67

КИФОРЕНКО С.І. Ієрархічне моделювання — основа технології доклінічних випробувань алгоритмів керування рівнем глікемії (КИФОРЕНКО С.І. Иерархическое моделирование — основа технологии доклинических исследований алгоритмов управления уровнем гликемии) ..... 80

Вниманию авторов ..... 96

# Cybernetics and Computer Engineering

## 1 (187)/2017

---

SCIENTIFIC JOURNAL ▪ FOUNDED IN 1965 ▪ PUBLISHED 4 TIMES PER YEAR ▪ KYIV

---

## CONTENTS

GRYTSENKO V.I. 20 Years of the International Research and Training Center for Information Technologies and Systems ..... 5

### **Informatics and Information Technologies**

FAINZILBERG L.S. Interactive Synthesis of Information Technology Signalprocessing with Localized Information ..... 11

### **Intelligent Control and Systems**

PAVLOV V.V., SHEPETUKHA YU.M., MELNIKOV S.V., VOLKOV A.YE. Intelligent Control: Approaches, Results and Prospects of Development ..... 30

VOVK M.I. Bioengineering Systems for Human Motor Functions Control ..... 49

### **Medical and Biological Cybernetics**

KOVALENKO A.S., KOZAK L.M., ROMANYUK O.A. Information Technology of Digital Medicine ..... 67

KIFORENKO S.I. Hierarchical Modeling as the Basis of Technology of Preclinical Testing Blood Glucose Level Control Algorithms ..... 80

**To Attention of Authors** ..... 96

---

---

# Кібернетика 1 (187)/2017 та обчислювальна техніка

---

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ ■ ЗАСНОВАНИЙ У 1965 Р. ■ ВИХОДИТЬ 4 РАЗИ НА РІК ■ КИЇВ

---

## ЗМІСТ

ГРИЦЕНКО В.І. 20 років діяльності Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій та систем ..... 5

### **Інформатика та інформаційні технології**

ФАЙНЗІЛЬБЕРГ Л.С. Інтерактивний синтез інформаційних технологій оброблення сигналів з локалізованою інформацією ..... 11

### **Інтелектуальне керування та системи**

ПАВЛОВ В.В., ШЕПЕТУХА Ю.М., МЕЛЬНИКОВ С.В., ВОЛКОВ О.Є. Інтелектуальне керування: підходи, результати і перспективи розвитку ..... 30

ВОВК М.І. Біотехнічні системи керування руховими функціями людини ..... 49

### **Медична та біологічна кібернетика**

КОВАЛЕНКО О.С., КОЗАК Л.М., РОМАНЮК О.О. Інформаційні технології цифрової медицини ..... 67

КІФОРЕНКО С.І. Ієрархічне моделювання — основа технології доклінічних випробувань алгоритмів керування рівнем глікемії..... 80

**До уваги авторів** ..... 96

