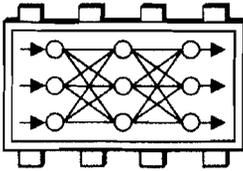


# НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ



## разработка применение

Международный научно-технический журнал  
Включен в перечень ВАК

№ 9, 2018 г.

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

акад. НАН Беларуси С.В. Абламейко, акад. РАН И.А. Каляев, чл.-корр. РАН Б.В. Крыжановский, чл.-корр. РАН П.П. Пархоменко, д.т.н., проф. Г.М. Алакоз (зам. гл. ред.), Л.П. Андрианова, к.филос.н. А.Ю. Алексеев, д.т.н., проф. В.В. Борисов, д.ф.-м.н., проф. В.А. Васенин, д.т.н., проф. В.И. Васильев, д.биол.н., проф. Б.М. Владимирский, д.ф.-м.н., проф. Э.Э. Гасанов, д.т.н., проф. В.И. Горбаченко, к.т.н., проф. С.А. Доленко, д.ф.-м.н., проф. В.Л. Дунин-Барковский, д.т.н., проф. Б.Г. Ильясов, д.т.н., проф. В.В. Корнеев, д.ф.-м.н., проф. В.Б. Кудрявцев, д.т.н., проф. С.Д. Кулик, д.т.н., проф. Л.С. Куравский, проф. Л. Либкин (Великобритания), Ph.D. Лэ Луо (Тайвань, Китайская республика), д.ф.-м.н., проф. С.Д. Махортов, д.т.н., проф. В.Р. Милов, д.т.н. Нгуен Куанг Тхьонг (СРВ), д.т.н., проф. Ю.И. Нечаев, к.т.н. А.В. Рожнов, к.филос.н. А.В. Савельев (зам. гл. ред.), д.биол.н., к.т.н. И.В. Степанян, д.биол.н., проф. А.А. Фролов, д.т.н., проф. Н.И. Червяков, д.т.н., проф. В.А. Шахнов (зам. гл. ред.), проф. К. Хорошенков (Великобритания), д.т.н., проф. А.И. Шевченко, д.т.н., проф. Л.Н. Ясницкий

Главный редактор  
докт. физ.-мат. наук,  
проф.  
А.В. Чечкин

### EDITORIAL BOARD

L.P. Andrianova, Academician NAS of Belorussia S.V. Ablameiko, Academician RAS I.A. Kalyaev, Corresponding Member RAS B.V. Kryzhanovskii, Corresponding Member RAS P.P. Parkhomenko, Dr.Sc. (Eng.), Prof. G.M. Alakoz (Deputy Editor), Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.V. Borisov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. N.I. Chervyakov, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.L. Dunin-Barkovskii, Dr.Sc. (Biol.), Prof. A.A. Frolov, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. E.E. Gasanov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.I. Gorbachenko, Dr.Sc. (Eng.), Prof. B.G. Ilyasov, Prof. K. Khoroshenkov (UK), Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.V. Korneev, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.B. Kudryavtsev, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.D. Kulik, Dr.Sc. (Eng.), Prof. L.S. Kuravskii, Prof. L. Libkin (UK), Ph.D. Leh Luoh (Taiwan, R.O.C.), Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. S.D. Makhortov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.R. Milov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. Yu.I. Nechaev, Dr.Sc. (Eng.) Nguen Kuang Thyong (Vietnam), Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Shakhnov (Deputy Editor), Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.I. Shevchenko, Dr.Sc. (Biol.), Ph.D. (Eng.) I.V. Stepanyan, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.A. Vasenin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.I. Vasiliev, Dr.Sc. (Biol.), Prof. B.M. Vladimirovskii, Dr.Sc. (Eng.), Prof. L.N. Yasnitskii, Ph.D. (Philos.) A.Yu. Alekseev, Ph.D. (Eng.), Prof. S.A. Dolenko, Ph.D. (Eng.) A.V. Rozhnov, Ph.D. (Philos.) A.V. Saveliev (Deputy Editor)

Editor in Chief  
Dr.Sc. (Phys.-Math.),  
Prof.  
A.V. Chechkin

## Содержание

### МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ И КОМПЛЕКСЫ ПРОГРАММ

#### Методы и модели интеллектуализации и самоорганизации сложных систем

- Принцип опережающего отражения П.К. Анохина как фундаментальная основа релятивистских (контекстно-зависимых) методов и средств представления и преобразования информации  
**Алакоз Г.М., Котов А.В., Шерстнев В.В.**..... 3
- Применение полигауссовских вероятностных моделей для статистического анализа многомерных данных в задачах классификации морских объектов по низкочастотным гидроакустическим сигналам шумопеленгации  
**Андреев О.А., Трофимов А.Т.**..... 16
- Нейропроцессорное моделирование нелинейных поверхностей разделения классов объектов в многомерном континуальном пространстве  
**Дембицкий Н.Л.**..... 26
- Использование нейротехнологий при программировании когнитивно-поведенческих стереотипов действий личностей для устойчивого функционирования систем управления социумом  
**Логинов Е.Л., Райков А.Н., Шкута А.А.**..... 34
- Статическая вихревая структура доменной границы Блоха  
**Семенов В.С.**..... 46

## **Системы, основанные на знаниях**

Последовательный анализ и нейронные сети в фактографических информационных системах

**Кулик С.Д.** ..... 53

## **Проектирование интеллектуальных систем и их программная реализация**

Построение геодезических линий в системе компьютерной математики MathCAD

**Дубанов А.А., Билдушкина М.Н.**..... 61

**Перечень книг, вышедших в Издательстве «Радиотехника»** ..... 67