



# НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ

## разработка применение

Журнал включен в Перечень ВАК

№ 7, 2012 г.

### Содержание

Главный редактор

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

РЕДАКЦИОННАЯ  
КОЛЛЕГИЯ:

- Л. П. Андрианова  
д.т.н., проф. Г. М. Алакоз  
(зам. гл. ред.)  
д.т.н., проф. А. Н. Балухто  
д.т.н., проф. В. В. Борисов  
д. ф.-м. н., проф. В. А. Васенин  
д.т.н., проф. В. И. Васильев  
д. б. н., проф. Б. М. Владимирский  
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  
чл.-корр. РАН, д.т.н., проф. И. А. Каляев  
д. т. н., проф. В. В. Корнеев  
д. ф.-м. н., проф., чл.-корр. РАН  
Б. В. Крыжановский  
д. ф.-м.н., проф. В. Б. Кудрявцев  
д.т.н., проф. С. Д. Кулик  
д.т.н., проф. Л. С. Куравский  
д.т.н., проф. В. Р. Милов  
д.т.н., проф. Ю. И. Нечаев  
д. ф.-м.н., проф. И. Г. Персианцев  
к.т.н. А. В. Рожнов  
к. б. н. А. В. Савельев  
к. т. н. И. В. Степанян  
д.т.н., проф. А. В. Тимофеев  
д. б. н., проф. А. А. Фролов  
д.т.н., проф. Н. И. Червяков  
д.т.н., проф. В. А. Шахнов  
д.т.н., проф. А. И. Шевченко  
д. т. н., проф. Л. Н. Ясницкий

#### Нейрокомпьютеры в управлении динамическими системами

- Метод нейродинамического программирования в задаче траекторной безопасности летательного аппарата  
**Карпенко А. П., Козлова О. Г.** 3
- Комплексный подход к задаче анализа и обработки многокомпонентных измерительных сигналов на основе мультимасштабных и спектральных методов высокого разрешения  
**Геппенер В. В., Клионский Д. М., Орешко Н. И.** 7
- Особенности построения автоматизированной системы управления физико-механическими свойствами производства AI-профиля на базе нейронной сети  
**Громов О. Б., Дудников С. Ю., Жаргалова А. Д., Михеев П. И.** 16

#### Нейроматематика и интеллектуальные вычисления

- Воспроизведение реакций естественных нейронов как результат моделирования структурно-функциональных свойств мембраны и организации синаптического аппарата  
**Бахшиев А. В., Романов С. П.** 25
- Нелинейная модель нейрона – многомерный сплайн  
**Хакимов Б. В., Михеев И. М.** 36
- Формальная нейроподобная модель системы мониторинга транспортного потока  
**Александров Д. В., Салех Х. М., Жигалова М. И.** 41

#### Нейрофизиологические модели нейронных сетей

- Нейроэкзистенциальное моделирование детальных диффузионно-синергетических аспектов объемного нейротрансмиттинга: нейрокомпьютеры нейробиологии  
**Савельев А. В.** 49

#### Нейрокомпьютеры в системах обработки изображений

- Поиск и нейросетевое распознавание автомобильных номерных знаков  
**Чернопятов А. В.** 59

Зав. редакцией

Г. Н. Чернышева

НТБ МГТУ им. Н.Э. Баумана



7643267J

Периодическая литература

М Г Т У  
ИМ. Н. Э. БАУМАНА  
БИБЛИОТЕКА