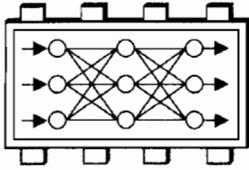


НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ



разработка применение

Международный научно-технический журнал
Включен в перечень ВАК

№ 2, 2015 г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

акад. НАН Беларуси С.В. Абламейко, чл.-корр. 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.философ.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), 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.биол.н. А.В. Савельев, д.биол.н., к.т.н. И.В. Степанян, д.т.н., проф. А.В. Тимофеев, д.биол.н., проф. А.А. Фролов, д.т.н., проф. Н.И. Червяков, д.т.н., проф. В.А. Шахнов, проф. К. Хорошенко (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, Corresponding Member 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), 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, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.I. Shevchenko, Dr.Sc. (Biol.), Ph.D. (Eng.) I.V. Stepanyan, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.V. Timofeev, Dr.Sc. (Phys.-Math.), Prof. V.A. Vasenin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.I. Vasiliev, Dr.Sc. (Biol.), Prof. B.M. Vladimirkii, Dr.Sc. (Eng.), Prof. L.N. Yasnitskii, Ph.D. (Phyl.) A.Yu. Alekseev, Ph.D. (Eng.), Prof. S.A. Dolenko, Ph.D. (Eng.) A.V. Rozhnov, Ph.D. (Biol.) A.V. Saveliev

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

Содержание

Квантовые нейромкомпьютеры

Использование теории цепей Маркова для описания нейромкомпьютера

Румянцева В.А., Цыганков В.Д. 3

Теория нейронных сетей

Динамическое изменение воспринимающих свойств сверточных нейронных сетей как обучение с шумом и его влияние на обобщающую способность

Немков Р.М., Мезенцева О.С. 12

Нейроматематика и интеллектуальные вычисления

Нейросетевая модель вязкоупругих сред в режиме конечных деформаций

Басистов Ю.А., Яновский Ю.Г. 20

Нейромкомпьютеры в системах обработки изображений

Глобальный метод коррекции характерных артефактов спутниковых изображений

Гусев В.Ю. 29

Метод формирования программы работы целевой аппаратуры космического аппарата с использованием визуализации

Губанов А.А., Пирогов М.В., Плещев Н.Н., Рожков В.В. 35

Распознавание изображений с помощью сверточной нейронной сети и нечеткого гибридного классификатора Новикова Н.М., Дуденков В.М.	43
--	----

Нейрокомпьютеры в управлении динамическими системами

Теоретические аспекты создания интегрированного комплекса «виртуальный полигон – центр компетентности» оперативного контроля транспортных и социальных систем на основе современной теории катастроф Нечаев Ю.И.	48
Исследование возможности нейросетевой идентификации летательных аппаратов по импульсной характеристике Митрофанов Д.Г., Сафонов А.В., Бортовик В.В., Кичулкин Д.А., Красавцев О.О.	57