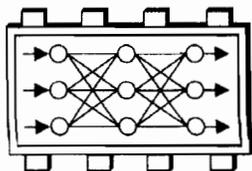


НЕЙРОКОМПЬЮТЕРЫ



разработка применение

Международный научно-технический журнал
Включен в перечень ВАК

№ 12, 2016 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.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), 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, 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, 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.), Prof. 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. (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. (Phyl.) A.Yu. Alekseev, Ph.D. (Eng.), Prof. S.A. Dolenko, Ph.D. (Eng.) A.V. Rozhnov, A.V. Saveliev

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

Научная школа

**«Нейрокомпьютинг и нейронаука
в теории и практике исследования сознания»**
Научно-производственная компания «БИОМЕДИС» (Москва)

Редакторы выпуска:

к.т.н. В.Д. Цыганков, д.б.н. Е.В. Лосева, А.В. Савельев

Содержание

Научная школа «Нейрокомпьютинг и нейронаука в теории и практике исследования сознания».....	3
От редакторов выпуска	4
Нейрофилософия	
На пути к искусственной небелковой живой материи: нейрокомпьютерная интерпретация. Цыганков В.Д.	6
Возможная физическая природа морфогенетического поля Р. Шелдрейка. Цыганков В.Д.	12
Стэнфордская школа в современной философии и методологии науки и нейронауки. Егоров Г.О.	19
Сознание как материя: к вопросу об искусственном интеллекте. Мартынова Е.Н.	24
Об одной предсказывающей модели интеллекта. Сушин М.А.	31
Нейрофизиологические модели нейронных сетей	
Исследования кратковременной и долговременной памяти у подростков. Арефьева А.В., Глухих Т.А., Фатеева Н.М.	40
Вызванные изменения электрической активности мозга в верхнем <i>альфа</i> -диапазоне при решении школьных задач разных семантических областей. Константинова М.В., Ермаченко Н.С., Анисимов В.Н., Латанов А.В.	44

Код положения нейрона как возможный материальный субстрат кодов сознания. Брянцев И.С., Рязанов М.А., Савельев А.В.	51
Нейрокомпьютерная модель онтогенеза интеллекта ребенка от 0 до 15 лет. Цыганков В.Д.	59
<hr/> Прикладные проблемы нейронауки в психологии и медицине <hr/>	
Роль развития моторики у учащихся младших классов с нарушением слуховой сенсорной системы. Белова О.А.	66
Психофизиологическое обоснование нейрореабилитационных программ у пациентов с хронической ишемией мозга Катаева Н.Г., Замощина Т.А., Хоч Н.С., Берестнева О.Г., Аржаник М.Б.	72
<hr/> Системная интеграция, гибридный интеллект, междисциплинарные аспекты <hr/>	
Использование искусственно вводимых сознанием человека правил построения движений для повышения эффективности боевых искусств. Федулов М.В., Панов Н.В., Логинова Н.А., Косицын Н.С.	77
<hr/> Квантовые нейрокомпьютеры, нанотехнологии, нейрочипы <hr/>	
Практическое применение виртуального нейрокомпьютера «ЭМБРИОН» для шифрования. Игнатик Н.И., Соловьев С.В., Цыганков В.Д.	85
Александр Иванович Галушкин (1940 – 2016)	93
Список статей, опубликованных в журнале «Нейрокомпьютеры: разработка, применение» в 2016 году	94