

СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРИ

ISSN 2706-8145 PRINT
ISSN 2706-8153 ON-LINE

SS&C CONTROL SYSTEMS & COMPUTERS

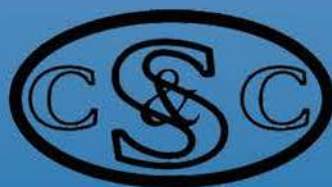
TOPICS

ALGORITHM OF POLYPOINT
TRANSFORMATIONS

SPEECH INFORMATION
TECHNOLOGIES

NEUROSYMBOLIC APPROACH
IN BIOLOGICAL

4 (304)
2023



Editor-in-Chief:

V.I. Gritsenko, Ph.D (Eng.), Prof., Cor. memb. of NASU
Deputies of Editor-in-Chief:

A.V. Palagin, Dr. (Eng.), Prof., Acad. of NASU

Ye.A. Savchenko-Syniakova, Ph.D. (Eng.)

Editorial board:

Ali Mamed ogly Abbasov, DSc. (Eng.), Prof., Acad. of NAN Azerbaidzhan (Baku, Azerbaidzhan); *A.V. Anisimov*, DSc. (Eng.), Prof., Cor. member of NASU, Kyiv, Ukraine; *Ye.V. Bodyanskiy*, Dr. (Eng.), Prof., Kharkiv, Ukraine; *I. Vlahavas*, Dr. (Eng.), Prof., Thessaloniki, Greece; *W. Wojchek*, Dr. (Eng.), Prof., Lublin, Poland; *S.L. Kryvyi*, Dr. (Ph.-Math.), Prof., Kyiv, Ukraine; *V.I. Lytvynenko*, DSc. (Eng.), Kherson, Ukraine; *R. Mar-tinez Bejar*, PhD (Eng.), Murcia, Spain; *V.Yu. Meytus*, Dr. (Ph.-Math.), Prof., Kyiv, Ukraine; *S.D. Pogorilyy*, Dr. (Eng.), Prof., Kyiv, Ukraine; *N.O. Prokofyeva*, Dr. (Eng.), Riga, Latvia; *B.Ye. Rytsar*, Dr. (Eng.), Lviv, Ukraine; *B.D. Savchynskyy*, PhD (Eng.), Heidelberg, Germany; *M.M. Savchuk*, Dr. (Ph.-Math.), Prof., Kyiv, Ukraine; *A.-B.M. Salem*, Dr. (Eng.), Prof., Cairo, Egypt; *Chen Huafeng*, Ph D. (Eng.), Zhejiang, China; *L.S. Fainzilberg*, Dr. (Eng.), Prof., Kyiv, Ukraine; *M.I. Schlesinger*, Dr. (Ph.-Math.), Prof., Kyiv, Ukraine; *J. Schreurs*, Dr. (Eng.), Prof., Hasselt, Belgium; *I.V. Surovtsev*, Dr. (Eng.), Kyiv, Ukraine; *A.O. Yakunin*, Dr. (Eng.), Prof., Dnipro, Ukraine.

Scient. Editors: **Anastasiia Vitchenko, Olena Lysenko**

Computer group: **Nely Stashkova, Olena Tokova**

Certificate of state registration is

KV 23933-13773 PR from 26.04.2019.

The journal is also included in the list of periodicals recommended by the Ministry of Education of Ukraine for publication of the results of dissertations for the PhD and DSc of Ph.-Math. and Eng. sciences (Resolution of the MES of Ukraine N 528 of 12.05.2015).

The Address of the Editorial Board:

International Research and Training Center for Information Technologies and Systems of the NAS and the MES of Ukraine, 40, Acad. Glushkov ave., Kyiv, 03187, Ukraine, Tel. +38 (044) 526-00-09,

E-mail: usim@irtc.org.ua, savchenko_e@meta.ua

Головний редактор

В.І. Грищенко, проф., чл.-кор. НАН України

Заступники головного редактора

О.В. Палагін, д.т.н., проф., академік НАН України

Є.А. Савченко-Синякова, к.т.н., с.н.с.

Члени редакційної колегії:

Аббасов Алі Мамед огли, д-р техн. наук, проф., акад. НАНА, Баку, Азербайджан; *І.Є. Андрущак*, д-р техн. наук, проф., Київ, Україна; *А.В.Анісімов*, д-р фіз.-мат. наук, проф., чл.-кор. НАН України, Київ, Україна; *Є. В. Бодянський*, д-р техн. наук проф., Харків, Україна; *І. Влахавас*, д-р техн. наук, проф., Салоніки, Греція; *В. Войчек*, д-р техн. наук, проф., Люблін, Польща; *С.Л. Кривий*, д-р фіз.-мат. наук, проф., Київ, Україна; *В.І.Литвиненко*, д-р техн. наук, Херсон, Україна; *Р. Мартінез-Бежар*, канд.техн. наук, Мурсія, Іспанія; *В. Ю. Мейтус*, д-р фіз.-мат. наук, проф., Київ, Україна; *С.Д. Погорілій*, д-р техн. наук, проф., Київ, Україна; *Н.О. Прокоф'єва*, д-р техн. наук, проф., Рига, Латвія; *Б.Є. Рицар*, д-р техн. наук, проф., Львів, Україна; *Б.Д. Савчинський*, канд. техн. наук, Гейдельберг, Німеччина; *М.М. Савчук*, д-р фіз.-мат. наук, проф., чл.-кор. НАН України, Київ, Україна; *А.-Б. М. Салем*, д-р техн. наук, проф., Каїр, Єгипет; *І.В. Суровцев*, д-р техн. наук, Київ, Україна; *Чен Хуафенг*, канд. техн. наук, Чжецзян, Китай; *Л.С. Файнзілберг*, д-р техн. наук, проф., Київ, Україна; *М.І. Шлезінгер*, д-р фіз.-мат. наук, проф., Київ, Україна; *Д. Шреус*, д-р техн. наук, проф., Хасселт, Бельгія; *А.О. Якунін*, д-р техн. наук, проф., Дніпро, Україна.

Наукові редактори: **А.Ю. Вітченко, О.О. Лисенко**

Комп'ютер. група: **Н.С. Сташкова, О.В. Токова**

Свідоцтво про реєстрацію

КВ № 23933-13773 ПР від 26.04.2019 р.

Журнал входить до Переліку періодичних видань, рекомендованих ДАК МОН України для опублікування результатів дисертацій на здобуття ступеня канд. та д-ра фіз.-мат. та техн. наук (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.05.2015 р. № 528).

Адреса редакції: Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України, 03187, Україна, Київ, пр. Академіка Глушкова, 40, Тел.: (044) 526-00-09,

E-mail: usim@irtc.org.ua, savchenko_e@meta.ua

Підп. до друку 15.12.2023. Формат 84 × 108/16. Ум. друк. арк. 8,0. Обл.-вид. арк.

Тираж 66 прим. Зам. №

Оригінал-макет журналу виготовлено в редакції за допомогою настільної видавничої системи.

Видавець: ВД «Академперіодика» НАН України, 01024, Київ-4, вул. Терещенківська, 4.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 544 від 27.07.2001.

© ВД «Академперіодика» НАН України, 2023