

**Председатель  
редакционного совета**  
Г. Г. Себряков, чл.-корр. РАН

**Главный редактор**  
В. В. Косьянчук, д.т.н.

**Заместители председателя  
редакционного совета:**  
С. Ю. Желтов, акад. РАН  
М. Н. Красильщиков, д.т.н.

**Редакционный совет:**  
В. И. Аверченков, д.т.н.  
(зам. гл. редактора)  
О. И. Атакищев, д.т.н.  
А. И. Башмаков, к.т.н.  
С. Н. Васильев, акад. РАН  
Ю. В. Визильтер, д.ф.-м.н.  
И. А. Каляев, акад. РАН  
А. И. Кибзун, д.ф.-м.н.  
П. Е. Клейзер (зам. гл. редактора)  
И. С. Константинов, д.т.н.  
Ю. Н. Кофанов, д.т.н.  
В. В. Лебедев, чл.-корр. РАН  
В. В. Попов, д.т.н.  
Р. Л. Смелянский, чл.-корр. РАН

**Региональные редсоветы:**

**Иркутск**  
И. В. Бычков,  
акад. РАН

**Ростов-на-Дону**  
В. И. Минкин, акад. РАН  
А. В. Солдатов, д.ф.-м.н.

**Минск (Белоруссия)**  
С. В. Абрамеев,  
акад. НАНБ

**Санкт-Петербург**  
Ю. А. Гатчин, д.т.н.

**Нижний Новгород**  
С. И. Ротков, д.т.н.

**Ставрополь**  
П. А. Аверичкин, д.т.н.

**Орел**  
В. Т. Еременко, д.т.н.  
А. В. Коськин, д.т.н.

**Таганрог**  
В. В. Курейчик, д.т.н.

**г. Тэгу (Южная Корея)**  
Р. А. Зиятдинов, к.ф.-м.н.

**Переславль-Залесский**  
С. М. Абрамов,  
чл.-корр. РАН

**г. Филлах (Австрия)**  
А. Пестер, д-р

**г. Харбин (КНР)**  
Тань Лиго, доцент

**Редакция:**  
Н. В. Пантина  
О. Г. Красильникова

Журнал зарегистрирован  
в Министерстве Российской Федера-  
ции по делам печати, телерадио-  
вещания и средств массовых  
коммуникаций.  
Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС77-46365 от 26.08.2011 г.

Тел. редакции: (495) 589 56 41,  
514 76 50

Адрес редакции: 119048, г. Москва,  
ул. Усачева, д. 35, стр. 1

E-mail: vkit@idspektr.ru;  
Http://www.vkit.ru

## СОДЕРЖАНИЕ

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Худяков А. М.** Прогрессивная методика в идентификации текстовых информационных объектов..... 3

### КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ. ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

**Визильтер Ю. В., Брянский С. А.** Теория простоты и морфологии покрытий для бинарных точечных паттернов..... 15

### КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

**Смычѣк М. М., Тюрина В. А.** Выявление геометрических связей между двухмерными непроектируемыми фигурами на электронном чертеже ..... 25

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

**Никитина С. А., Корзунина А. А.** Нейросетевой подход для определения смыслового значения омонимов в русскоязычных текстах ..... 32

**Санталов А. А., Клячкин В. Н.** Бинарная классификация телекоммуникационного трафика с помощью нейронной сети модуля мониторинга системы борьбы с мошенничеством ..... 39

**Яценко Д. В., Граецкая О. В., Смирнов К. В.** Набор данных рукописных символов русского языка ..... 46

### РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННО- УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Ибрагимов Б. Г., Мамедов И. А., Садыгов У. К.** Исследование качества функционирования телекоммуникационных систем в критических информационных инфраструктурах ..... 55

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении, или непосредственно в издательстве.  
Индексы по каталогам: «Пресса России» – 39244,  
электронный каталог «Почта России» – П3645

**Журнал входит в перечень изданий, утвержденных ВАК РФ, для публикации трудов соискателей ученых степеней**

Перепечатка, все виды копирования и воспроизведения материалов, публикуемых в журнале «Вестник компьютерных и информационных технологий», допускаются со ссылкой на источник информации и только с разрешения редакции

## Chairman of Editorial Board

G. G. Sebryakov

## Editor-in-Chief

V. V. Kosianchuk

## Deputy Chairman of Editorial Board:

S. Yu. Zheltov,  
M. N. Krasilshchikov

## Editorial Board:

V. I. Averchenkov  
(Deputy Editor-in-Chief)  
O. I. Atakishchev  
A. I. Bashmakov  
S. N. Vasilev  
Yu. V. Vizilter  
I. A. Kaliaev  
A. I. Kibzun  
P. E. Kleyzer (Deputy Editor-in-Chief)  
I. S. Konstantinov  
Yu. N. Kofanov  
V. V. Lebedev  
V. V. Popov  
R. L. Smelyansky

## Regional Editorial Board:

**Daegu (South Korea)**  
R. A. Ziatdinov

**Rostov-on-Don**  
V. I. Minkin  
A. V. Soldatov

**Irkutsk**  
I. V. Bychkov

**Saint-Petersburg**  
Yu. A. Gatchin

**Minsk (Belarus)**  
S. V. Ablamejko

**Stavropol**  
P. A. Averichkin

**Nizhny Novgorod**  
S. I. Rotkov

**Taganrog**  
V. V. Kureichik

**Orel**  
V. T. Eremenko  
A. V. Koskin

**Villach (Austria)**  
A. Pester

**Pereslavl-Zalesskiy**  
S. M. Abramov

**Harbin (China)**  
Tan Ligu

## Editorial Staff:

N. V. Pantina  
O. G. Krasilnikova

The journal is registered by RF  
Ministry of Press, Tele-and-Broad-  
casting and Mass Communications  
Media. Registration certificate  
ПИ № ФС77-46365 от 26.08.2011 г.

Tel.: (495) 589 56 41, 514 76 50

Editorial address: Buil. 1, Usacheva  
St. 35, Moscow, Russia, 119048

E-mail: vkit@idspektr.ru;  
Http://www.vkit.ru

## CONTENTS

### CURRENT TRENDS OF COMPUTER AND INFORMATION TECHNOLOGIES DEVELOPMENT

**Khudyakov A. M.** A Progressive Technique in the Identification of Textual Information  
Objects ..... 3

### COMPUTER VISION. VIRTUAL REALITY

**Vizilter Yu. V., Brianskiy S. A.** Simplicity Theory and Covering Morphologies for Binary  
Dot Patterns..... 15

### COMPUTER GRAPHICS AND GEOMETRIC SIMULATION

**Smychek M. M., Tyurina V. A.** Identifying Geometric Relationships Between  
Two-Dimensional Non-Derivative Figures in an Electronic Drawing ..... 25

### INTELLIGENCE SYSTEMS

**Nikitina S. A., Korzunina A. A.** A Neural Network Approach for Determining  
the Semantics of Homonyms in Russian-Language Texts ..... 32

**Santalov A. A., Klyachkin V. N.** Binary Classification of Telecommunication Traffic Using  
a Neural Net-work of Monitoring Module of Anti-Fraud System ..... 39

**Iatsenko D. V., Graeckaja O. V., Smirnov K. V.** A Data Set of Handwritten Characters  
of the Russian Language ..... 46

### DISTRIBUTED COMPUTING AND INFORMATING-CONTROLLING SYSTEMS. NETWORK ENGINEERING

**Ibrahimov B. G., Mamedov I. A., Sadigov U. K.** Research of the Quality of Functioning Critical  
Infor-mation Infrastructures in the Telecommunication System ..... 55

The journal is being distributed according to a subscription, which is available in any  
post office or at the publishing house directly. Indexes in the catalogue:

“Pressa Rossii” – 39244,

Electronic catalog “Pochta Rossii” – П3645

**Journal is included into the list of editions certified by RF Supreme Attestation Committee  
for publication of competitors works for scientific degrees**

Reprinting of materials from “Vestnik komp'uternykh i informatsionnykh tekhnologii”  
is possible with writing permission of editorial staff. Reference to “Vestnik komp'uternykh  
i informatsionnykh tekhnologii” at reprint is obligatory