

ВЕСТНИК КОМПЬЮТЕРНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3(81)
2011

Издается с 2004 года

**Председатель
редакционного совета**
Г.Г. Себряков, чл.-корр. РАН
Главный редактор
И.А. Каляев, чл.-корр. РАН
**Зам. председателя
редакционного совета:**
С.Ю. Желтов, чл.-корр. РАН
М.Н. Красильщиков, д.т.н.

Редакционный совет:

В.И. Аверченков, д.т.н.
(зам. гл. редактора)
А.И. Башмаков, к.т.н.
А.С. Бугаев, акад. РАН
С.Н. Васильев, акад. РАН
Ю.В. Визильтер, д.ф.-м.н.
А.И. Кибзун, д.ф.-м.н.
П.Е. Клейзер (зам. гл. редактора)
Ю.Н. Кофанов, д.т.н.
В.В. Лебедев, чл.-корр. РАН
Е.А. Микрин, чл.-корр. РАН
В.В. Попов, д.т.н.
А.В. Рыбаков, к.т.н.

Региональные редсоветы:

Волгоград	Орел
В.А. Камаев, д.т.н.	В.Т. Еременко, д.т.н.
Воронеж	И.С. Константинов, д.т.н.
В.П. Смоленцев, д.т.н.	А.В. Коськин, д.т.н.
Красноярск	Самара
В.А. Бартенев, д.т.н.	В.А. Виттих, д.т.н.
Курск	Санкт-Петербург
О.И. Атакищев, д.т.н.	Ю.А. Гатчин, д.т.н.
Минск (Республика Беларусь)	Ставрополь
С.В. Абламейко, акад. НАНБ	П.А. Аверичкин, д.т.н.
Ю.С. Харин, чл.-корр. НАНБ	Тула
Нижний Новгород	А.Н. Иноземцев, д.т.н.
Р.Я. Вакуленко, д.э.н.	Уфа
С.И. Ротков, д.т.н.	Б.Г. Ильясов, д.т.н.
Новосибирск	Ярославль
В.Г. Хорошевский, чл.-корр. РАН	А.И. Яманин, д.т.н.

Редакция:

Н.В. Пантина
И.М. Гончарова
А.В. Золотарев

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-36553 от 5 июня 2009 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПЛЕКСЫ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

Девятисильный А.С., Кислов Д.Е. Исследование системы определения абсолютного ускорения космического объекта по наблюдениям 3

КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ. ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Визильтер Ю.В., Горбачевич В.С. Морфологический анализ изображений с использованием динамического программирования и стековых представлений 7

ГЕОИНФОРМАТИКА. ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА

Богатов С.А., Долгов В.Н., Егорова М.Е., Кудешов Е.В., Савельева Е.А., Семин Н.Н., Сиротинский С.Е., Ткаченко С.А., Шведов А.М. Применение геоинформационных технологий для представления данных аэрогамма-спектрометрического комплекса 16

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Черненко Д.М., Клышинский Э.С. Формальный метод пополнения словарей морфологического анализа с использованием несловарной лексики 22

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Бойков А.А., Федотов А.М. Применение шаблонов для анализа геометрических построений при решении задач начертательной геометрии в автоматизированной системе 29

Крючин О.В., Арзамасцев А.А. Реализация нейросетевого симулятора для параллельных машин 36

Холодов Г.М., Солопова О.И., Поповкин А.В. Разработка программно-аппаратного интерфейса для комплексного изучения языков программирования различных уровней 44

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ

Будников К.И., Клисторин И.Ф., Курочкин А.В., Лылов С.А. Структурно-функциональная модель интеллектуального датчика мониторинга сетевого трафика 51

НОВОСТИ В МИРЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

..... 56

Журнал входит в Перечень изданий, утвержденных ВАК РФ для публикации трудов соискателей ученых степеней.

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении (индексы: по каталогу агентства "Роспечать" — 84197, по Объединенному каталогу "Пресса России" — 39244, по каталогу "Почта России" — 60263) или непосредственно в редакции.
Тел.: 8(499) 268-69-19; 269-54-96; (495) 514-76-50. Факс: 8(499) 269-48-97.
<http://www.mashin.ru>; www.vkit.ru. E-mail: vkit@mashin.ru, vkitpost@rambler.ru

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.

JOURNAL OF COMPUTER & INFORMATION TECHNOLOGY

3(81) 2011

Published since 2004

Chairman of Editorial Board

G.G. Sebyakov

Editor-in-Chief

I.A. Kaliev

**Deputy Chairman
of Editorial Board:**S.Yu. Zheltov,
M.N. Krasilshchikov**Editorial Board:**

V.I. Averchenkov
(Deputy Editor-in-Chief)
A.I. Bashmakov
A.S. Bugaev
S.N. Vasilev
Yu.V. Vizilter
A.I. Kibzun
P.E. Kleyzer (Deputy Editor-in-Chief)
Yu.N. Kofanov
V.V. Lebedev
E.A. Mikrin
V.V. Popov
A.V. Rybakov

Regional Editorial Board:

Volgograd V.A. Kamaev	Orel V.T. Eremenko
Voronezh V.P. Smolentsev	I.S. Konstantinov
Krasnoyarsk V.A. Bartenev	A.V. Koskin
Kursk O.I. Atakishchev	Samara V.A. Vittikh
Minsk (The Republic of Belarus)	Saint-Petersburg Yu.A. Gatchin
S.V. Ablamejko	Stavropol P.A. Averichkin
Yu.S. Kharin	Tula A.N. Inosemtsev
Nizhny Novgorod R.Ya. Vakulenko	Ufa B.G. Ilyasov
S.I. Rotkov	Yaroslavl A.I. Yamanin
Novosibirsk V.G. Khoroshevsky	

Editorial Staff:N.V. Pantina
I.M. Goncharova
A.V. Zolotaryov

The journal is registered by RF Ministry of
Press, Tele-and-Broadcasting and Mass
Communications Media
Registration certificate ПИ № ФС77-36553.

CONTENTS

INFORMATING-CONTROLLING COMPLEXES OF MOBILE OBJECTS

Devyatisil'ny A.S., Kislov D.E. Investigation of the System for Determination the
Space Object Absolute Acceleration by Measurements 3

COMPUTER VISION. VIRTUAL REALITY

Vizilter Yu.V., Gorbachevich V.S. Morphological Image Analysis using Dynamic
Programming and Stacked Representations 7

GEOINFORMATICS. REMOTE PROBING AND MONITORING TECHNOLOGIES

Bogatov S.A., Dolgov V.N., Egorova M.E., Kudeshov E.V., Savel'eva E.A.,
Semin N.N., Sirotinsky S.E., Tkachenko S.A., Shvedov A.M. The GIS Techno-
logies Application for Data Representation of the Airborne Gamma Spectrometric
Complex 16

INTELLIGENCE SYSTEMS

Chernen'kov D.M., Klyshinsky E.S. Formal Method of the Morphological Analysis
Dictionaries Addition with Usage of Unknown Words 22

INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Boykov A.A., Fedotov A.M. Using Templates for Geometrical Constructions
Analysis in Process of Descriptive Geometry Tasks Solving in Automated
Training System 29

Kryuchin O.V., Arzamastsev A.A. Implementation of Neural Network Simulator
for Parallel Machines 36

Kholodov G.M., Solopova O.I., Popovkin A.V. Hardware-Software Interface
Development for Programming Languages Comprehensive Study of Different
Levels 44

NETWORK ENGINEERING. INTERNET-TECHNOLOGIES

Budnikov K.I., Klitorin I.F., Kurochkin A.V., Lylov S.A. Structured and
Functional Model of Intellectual Sensor for Network Traffic Monitoring 51

**NEWS IN THE WORLD OF COMPUTER AND INFORMATION
TECHNOLOGIES**

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

Journal is spreaded on a subscription, which can be issued in any post office
(index on the Catalogue of the "Rospechat" — 84197, the Union Catalogue "Pressa
Rossii" — 39244, on the Catalogue "Pochta Rossii" — 60263) or immediately in
edition of the journal. Address of the editorial office:
4, Stromynsky Lane, Moscow, 107076, Russia.
Phone: + 7(499) 268-69-19; 269-54-96; (495) 514-76-50. Fax: +7(499) 269-48-97.
E-mail: vkit@mashin.ru; vkitpost@rambler.ru
http: //www.mashin.ru; www.vkit.ru

Reprinting of materials from "Journal of Computer & Information Technology" is possible with
writing permission of editorial staff. Reference to "Journal of Computer & Information Technology"
at reprint is obligatory.