

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

Главный редактор
И. А. Каляев, акад. РАН

**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.
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, акад. РАН
В. В. Попов, д.т.н.
Р. Л. Смелянский, чл.-корр. РАН

Региональные редсоветы:

Белгород
И. С. Константинов,
д.т.н.

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

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. Абламейко,
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.

Таганрог
В. В. Курейчик, д.т.н.

Орел
В. Т. Еременко, д.т.н.
А. В. Косыкин, д.т.н.

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

г. Филлах (Австрия)
А. Пестер, д-р

Редакция:
Н. В. Пантина
А. А. Куликова

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@idspekt.ru;
vkitpost@rambler.ru
Http://www.vkit.ru

СОДЕРЖАНИЕ

КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ. ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Варфоломеев И. А., Якимчук И. В. Сегментация рентгеновских
микротомографических изображений горных пород с обучением на двухмерной
минеральной карте 3

Корсун О. Н., Тихомирова Т. А., Михайлов Е. И. Оценка состояния
человека-оператора по анализу изображений лица 10

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Евдокименков В. Н., Ким Р. В., Попов С. С. Программный комплекс тренд-анализа
полетной информации: архитектура, алгоритмы и программно-математическое
обеспечение 20

Котляр Д. И., Ломанов А. Н. Интеграция данных программного обеспечения
Teamcenter и TechnologiCS 32

РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Аббасова Т. С., Артюшенко В. М. Структурно-параметрический синтез
нечетких диагностических моделей для контроля состояния современных
инфокоммуникационных систем 39

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Афонин А. Н., Асадуллаев Р. Г., Ситникова М. А. Нейронная сеть идентификации
паттернов движений на основании анализа данных гемодинамической активности
мозга 46

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом
отделении, или непосредственно в издательстве.
Индексы по каталогам: «Роспечать» – 84197, «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. 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)
O. I. Atakishchev
A. I. Bashmakov
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
R. L. Smelyansky

Regional Editorial Board:

Belgorod I. S. Konstantinov	Pereslavl-Zalesskiy S. M. Abramov
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

Editorial Staff:

N. V. Pantina
A. A. Kulikova

The journal is registered by RF
Ministry of Press, Tele-and-Broad-
casting and Mass Communications
Media. Registration certificate
ПН № 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@idspekt.ru;
vkitpost@rambler.ru
Http://www.vkit.ru

CONTENTS

COMPUTER VISION. VIRTUAL REALITY

- Varfolomeev I. A., Yakimchuk I. V.** 3D Micro-CT Image Segmentation
of Rock Samples, Trained Using 2D Mineral Maps 3
- Korsun O. N., Tikhomirova T. A., Mikhaylov E. I.** Visual-Based Monitoring
of Human Operator Flight Tasks Performance 10

INFOTAINMENT FOR LIFE CYCLE OF ENGINEERING SYSTEMS

- Evdokimenkov V. N., Kim R. V., Popov S. S.** Software Package of Trend Analysis
of Flight Information: Algorithms and Mathematical Support 20
- Kotlyar D. I., Lomanov A. N.** Data Integration of Software Teamcenter
and TechnologiCS 32

DISTRIBUTED COMPUTING AND INFORMING-CONTROLLING SYSTEMS. NETWORK ENGINEERING

- Abbasova T. S., Artuschenko V. M.** Structural-parametric Synthesis
of Fuzzy Diagnostic Models for Monitoring the State of Modern Information
and Communication Systems 39

INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE

- Afonin A. N., Asadullayev, R. G., Sitnikova M. A.** Neural Network Identification
of Patterns of Movements on the Basis of Analysis of Hemodynamic Activity
of the Brain 46

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:
"Rosspechat" – 84197, "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