

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

Главный редактор
И. А. Каляев, чл.-корр. РАН

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

Редакционный совет:
В. И. Аверченко, д.т.н.
(зам. гл. редактора)
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.
А. В. Рыбаков, к.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

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

Иркутск
И. В. Бычков, акад. РАН
Санкт-Петербург
Ю. А. Гатчин, д.т.н.

Курск
О. И. Атакищев, д.т.н.
Ставрополь
П. А. Аверичкин, д.т.н.

Минск (Белоруссия)
С. В. Абламейко, акад. НАНБ
Таганрог
В. В. Курейчик, д.т.н.

Нижний Новгород
Р. Я. Вакуленко, д.э.н.
С. И. Ротков, д.т.н.
г. Тэгю (Южная Корея)
Р. А. Зиятдинов, к.ф.-м.н.

Орел
В. Т. Еременко, д.т.н.
А. В. Коськин, д.т.н.
г. Филлах (Австрия)
А. Пестер, д-р

Редакция:
Н. В. Пантина
Е. В. Арефьева

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

СОДЕРЖАНИЕ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Никитина А. В., Семенякина А. А., Чистяков А. Е. Параллельная реализация задачи
диффузии-конвекции на основе схем повышенного порядка точности 3

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Вяткин С. И. Моделирование неоднородностей при визуализации атмосферных
эффектов 9
Макаров Н. Л. Визуализация графовых структур в инженерных задачах 15

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Козунова С. С., Бабенко А. А. Система оптимизации рисков инвестирования
информационной безопасности промышленных предприятий 22
Левина А. Б., Слепцова Д. М. Анализ атак по сторонним каналам на RFID-системы
на основе протокола Mifare Classic 30

ПРОГРАММНОЕ И АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ

Левин И. И., Пелипец А. В. Методология распараллеливания по итерациям при решении
задач линейной алгебры на реконфигурируемых вычислительных системах 34
Чкан А. В. Метод поиска итераций с переполнением разрядной сетки в алгоритмах
быстрого преобразования Фурье при обработке данных в формате с фиксированной запятой ...41

Журнал распространяется по подписке, которую можно оформить в любом почтовом отделении,
или непосредственно в издательстве.

Индексы по каталогам: «Роспечать» – 84197, «Пресса России» – 39244, «Почта России» – 60263

**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

I. A. Kaliaev

**Deputy Chairman
of Editorial Board:**S. Yu. Zheltov,
M. N. Krasilshchikov**Editorial Board:**V. I. Averchenkov
(Deputy Editor-in-Chief)
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
A. V. Rybakov
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
Kursk O. I. Atakishchev	Stavropol P. A. Averichkin
Minsk (Belarus) S. V. Ablamejko	Taganrog V. V. Kureichik
Nizhny Novgorod R. Ya. Vakulenko S. I. Rotkov	Villach (Austria) A. Pester
Orel V. T. Ereminenko A. V. Koskin	Volgograd V. A. Kamaev

Editorial Staff:N. V. Pantina
E. V. Arefieva

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, 119048E-mail: vkit@idspektr.ru;
vkitpost@rambler.ru
Http://www.vkit.ru**CONTENTS****CURRENT TRENDS OF COMPUTER AND INFORMATION
TECHNOLOGIES DEVELOPMENT****Nikitina A. V., Semenyakina A. A., Chistyakov A. E.** Parallel Implementation
of Diffusion-Convection Problem on the Basis Schemes of High Order of Accuracy 3**COMPUTER GRAPHICS
AND GEOMETRIC SIMULATION****Vyatkin S. I.** Modeling of Not Uniformity at Visualization of Atmospheric Effects 9**Makarov N. L.** Graph Structures Visualization in the Engineering Tasks 15**INFORMATION SECURITY****Kozunova S. S., Babenko A. A.** Optimize Investment Risks System of Information Security
of Industrial Enterprises 22**Levina A. B., Sleptsova D. M.** Study of Side-Channel Attacks on RFID Systems Based
on Mifare Classic 30**HARD- AND SOFTWARE OF PROCESSES AND SYSTEMS****Levin I. I., Pelipets A. V.** Iteration-Parallel Methodology in the Linear Algebra Computations
on Reconfigurable Computer Systems 34**Chkan A. V.** Method of Bit Overflow Iteration Search in Algorithms of the Fast Fourier
Transform for Fixed-Point Data Processing 41

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, "Pochta Rossii" – 60263**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 "Journal of Computer & Information Technology" is possible with
writing permission of editorial staff. Reference to "Journal of Computer & Information Technology"
at reprint is obligatory