

ВЕСТНИК КОМПЬЮТЕРНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

8 (122)

2014

Издается с 2004 года

**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. Аверченков, 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.

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

Волгоград
В. А. Камаев, 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.

Курск
О. И. Атакищев, д.т.н.

Санкт-Петербург
Ю. А. Гатчин, д.т.н.

**Минск (Республика
Беларусь)**
С. В. Абламейко,
акад. НАНБ

Ставрополь
П. А. Аверичкин, д.т.н.

Нижний Новгород
Р. Я. Вакуленко, д.э.н.
С. И. Ротков, д.т.н.

Таганрог
В. В. Курейчик, д.т.н.

Уфа
Б. Г. Ильясов, д.т.н.

Редакция:
О. В. Мочалина
Н. В. Пантина

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

- Боев С. Ф.** Концептуальная основа системы автоматизированного эскизно-технического проектирования перспективных радиолокационных станций дальнего обнаружения 3
- Шакаев В. Д., Шабалина О. А.** Абстрагирование низкоуровневых API при создании кроссплатформенных графических приложений 11

ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПЛЕКСЫ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

- Хамухин А. А.** Применение итерационного алгоритма вейвлет-преобразования для обнаружения узкополосных сигналов 17

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Рябинин К. В.** Адаптивное сглаживание границ объектов на изображении для мобильных устройств 23

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ, КОНСТРУИРОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА

- Соколов А. П., Баженов А. Г.** Использование динамического контента в корпоративной базе технической документации 29

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ И ОБРАЗОВАНИИ

- Камаев В. А., Меликов А. В.** Прогнозная оценка реакций социально-экономических систем средствами информационной системы анкетирования 35

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- Крушель Е. Г., Степанченко И. В., Панфилов А. Э., Степанченко О. В.** Модель оценки объемов поглощения загрязняющих веществ зелеными насаждениями в небольшом городе 42

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Цветкова О. Л., Айдинян А. Р.** Интеллектуальная система оценки информационной безопасности предприятия от внутренних угроз 48
- Щеглов К. А., Щеглов А. Ю.** Метод сессионного контроля доступа к файловым объектам. Вопросы практической реализации 54

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. 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
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**Volgograd**
V. A. Kamaev**Irkutsk**
I. V. Bychkov**Kursk**
O. I. Atakishchev**Minsk (The Republic
of Belarus)**
S. V. Ablamejko**Nizhny Novgorod**
R. Ya. Vakulenko
S. I. Rotkov**Orel**
V. T. Eremenko
A. V. Koskin**Pereslavl-Zalesskiy**
S. M. Abramov**Rostov-on-Don**
V. I. Minkin
A. V. Soldatov**Saint-Petersburg**
Yu. A. Gatchin**Stavropol**
P. A. Averichkin**Taganrog**
V. V. Kureichik**Ufa**
B. G. Ilyasov**Editorial Staff:**O. V. Mochalina
N. V. PantinaThe 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

Edition 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**

- Boev S. F.** The Conceptual Basis of the Automated Technical Sketch Design of Perspective Far Detection Radar Stations 3
- Shakaev V. D., Shabalina O. A.** Abstracting Low-Level APIs for Cross-Platform Graphics Application Development 11

**INFORMATING-CONTROLLING COMPLEXES
OF MOBILE OBJECTS**

- Khamukhin A. A.** Application of Iterative Algorithm Wavelet Transform for Detection of Narrowband Signals 17

COMPUTER GRAPHICS AND GEOMETRIC SIMULATION

- Ryabinin K. V.** Adaptive Anti-Aliasing on Mobile Devices 23

**AUTOMATION OF ENGINEERING, DESIGN
AND PRODUCTION TECHNOLOGICAL PREPARATION**

- Sokolov A. P., Bazhenov A. G.** Applying Dynamic Content to the Documents Stored in an Enterprise Database 29

**INFORMATION TECHNOLOGIES IN SOCIAL,
ECONOMIC SYSTEMS AND EDUCATION**

- Kamaev V. A., Melikov A. V.** Predictive Estimate Reactions of Economic and Social Systems by Informational Questionnaire System 35

INFORMATION TECHNOLOGIES IN HUMAN ACTIVITIES SAFETY

- Krushel E. G., Stepanchenko I. V., Panfilov A. E., Stepanchenko O. V.** The Simulation Facilities for the Urban Forestry Absorption of the Atmosphere Pollutants in the Small City 42

INFORMATION SECURITY

- Tsvetkova O. L., Ajdinyan A. R.** Intelligent System Evaluation Information Security of the Enterprise from Internal Threats 48
- Shcheglov K. A., Shcheglov A. Yu.** Method of Session Control Access to File Objects. Issues of Practical Implementation 54

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