

**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.  
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

**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**  
Р. Я. Вакуленко, д.э.н.  
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.

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

**Филлах (Австрия)**  
А. Пестер, д-р

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

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

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Белозеров А. А., Вахлаков Д. В., Пересыпкин В. А., Мельников С. Ю.,  
Скавинская Д. В. Эволюционные методы дискретной оптимизации  
в задаче коррекции искаженных текстов ..... 3

### ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ КОМПЛЕКСЫ ПОДВИЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

Себряков Г. Г., Мужичек С. М., Скрынников А. А., Павлов В. И.,  
Ермолин О. В. Определение направления на объект и величины предполагаемого  
промаха на борту беспилотного летательного аппарата ..... 11

### ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Буряк Ю. И., Любовников М. П., Колесников К. А. Оперативная подготовка  
группы воздушных судов к применению за счет контроля деятельности  
инженерно-технического состава в реальном времени ..... 19

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Лапшин С. В., Спивак А. И., Лебедев И. С. Автоматическая классификация  
текстов с использованием семантико-синтаксических связей слов ..... 28

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

Бычков И. В., Опарин Г. А., Богданова В. Г., Пашинин А. А.  
Сервис-ориентированная технология создания и применения децентрализованных  
мультиагентных решателей вычислительных задач ..... 36

### ПРОГРАММНОЕ И АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ

Казьмина К. П., Антонов А. С. Разработка методов прогнозирования  
масштабируемости приложений на конфигурации суперкомпьютеров ..... 45

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. Sebryakov

**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  
A. V. Rybakov  
R. L. Smelyansky

**Regional Editorial Board:**

<b>Belgorod</b> I. S. Konstantinov	<b>Pereslavl-Zalesskiy</b> S. M. Abramov
<b>Daegu (South Korea)</b> R. A. Ziatdinov	<b>Rostov-on-Don</b> V. I. Minkin A. V. Soldatov
<b>Irkutsk</b> I. V. Bychkov	<b>Saint-Petersburg</b> Yu. A. Gatchin
<b>Minsk (Belarus)</b> S. V. Ablamejko	<b>Stavropol</b> P. A. Averichkin
<b>Nizhny Novgorod</b> R. Ya. Vakulenko S. I. Rotkov	<b>Taganrog</b> V. V. Kureichik
<b>Orel</b> V. T. Eremenko A. V. Koskin	<b>Villach (Austria)</b> A. Pester

**Editorial Staff:**  
N. V. Pantina  
O. V. Mochalina

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

## CONTENTS

### CURRENT TRENDS OF COMPUTER AND INFORMATION TECHNOLOGIES DEVELOPMENT

**Belozarov A. A., Vakhlov D. V., Peresypkin V. A., Melnikov S. Yu.,  
Skavinskaya D. V.** Garbled Text Correction Using Evolutionary Discrete Optimization  
Algorithms ..... 3

### INFORMATING-CONTROLLING COMPLEXES OF MOBILE OBJECTS

**Sebryakov G. G., Muzhichek S. M., Skrynnikov A. A., Pavlov V. I., Ermolin O. V.**  
Determination of the Direction to the Object and the Intended Miss on Board  
an Unmanned Aerial Vehicle ..... 11

### INFOTAINMENT FOR LIFE CYCLE OF ENGINEERING SYSTEMS

**Buryak Yu. I., Lyubovnikov M. P., Kolesnikov K. A.** Preflight Preparation  
of a Group of Aircraft for Use Due to Control of the Activity of Engineering  
and Technical Staff in Real Time ..... 19

### INTELLIGENCE SYSTEMS

**Lapshin S. V., Spivak A. I., Lebedev I. S.** Automatic Text Classification Using  
Semantic-Syntactic Words Dependencies ..... 28

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

**Bychkov I. V., Oparin G. A., Bogdanova V. G., Pashinin A. A.** Service-Oriented  
Technology for Development and Application of Decentralized Multiagent Solvers  
for Applied Problems ..... 36

### HARD- AND SOFTWARE OF PROCESSES AND SYSTEMS

**Kazmina K. P., Antonov A. S.** Development of Prediction Methods for Parallel  
Application Scalability on Supercomputer Configurations ..... 45

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