

---

---

# **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

---

---

**Основан в 1995 г.**

**2009**

**№ 1.3(35)**

**Москва-Воронеж**

**Научная книга**



**2009**

**Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова РАН  
Воронежский государственный технический университет**

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций ПИ N77-15616 от 20 мая 2003 г.

ISSN 1729-5068

Журнал выходит четыре раза в год

**СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор С.Л.Подвальный**, д-р техн. наук, профессор

**Ответственный секретарь О.Я.Кравец**, д-р техн. наук, профессор

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**

В.Л.Бурковский, д-р техн. наук, профессор	Ю.А.Савинков, д-р техн. наук, профессор
М.Г.Матвеев, д-р техн. наук, профессор	Е.Д.Федорков, д-р техн. наук, профессор
Е.С.Подвальный, д-р техн. наук, профессор	А.Н.Чекменев, д-р техн. наук
О.В.Родионов, д-р техн. наук, профессор	А.И.Шиянов, д-р техн. наук, профессор

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**Председатель совета В.Н.Бурков**, д-р техн. наук, профессор

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:**

В.С.Балакирев, д-р техн. наук, профессор	Д.А.Новиков, д-р техн. наук, профессор
Д.И.Батищев, д-р техн. наук, профессор	И.П.Норенков, д-р техн. наук, профессор
С.А.Баркалов, д-р техн. наук, профессор	С.Л.Подвальный, д-р техн. наук, профессор
С.Л.Блюмин, д-р физ.-мат. наук, профессор	С.А.Редкозубов, д-р техн. наук, профессор
С.Н.Васильев, академик РАН	А.С.Рыков, д-р техн. наук, профессор
Т.В.Киселева, д-р техн. наук, профессор	Ю.С.Сахаров, д-р техн. наук, профессор
В.Н.Козлов, д-р техн. наук, профессор	А.Ю.Силантьев, д-р техн. наук, профессор
В.В.Кондратьев, член-корр. РАН	Б.Я.Советов, д-р техн. наук, профессор
В.Н.Кузнецов, д-р техн. наук, профессор	В.И.Строгонов, д-р техн. наук, профессор
Л.А.Кузнецов, д-р техн. наук, профессор	И.Г.Уразбахтин, д-р техн. наук, профессор
О.Л.Кузнецов, д-р техн. наук, профессор	В.Н.Фролов, д-р техн. наук, профессор
Я.Е.Львович, д-р техн. наук, профессор	Л.П.Холпанов, д-р техн. наук, профессор

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

**Дизайн обложки Т.А.Бурковская**

Адрес редакции:  
394026 Воронеж, Московский проспект, дом  
179, корпус 3, комн. 314

Телефон: (4732)437718 Факс: (4732)417791 авт  
E-mail: [kravets@vsi.ru](mailto:kravets@vsi.ru)  
<http://www.sbook.ru/csit/>

Издатель: ООО Издательство "Научная книга"  
<http://www.sbook.ru>

Подписано в печать 05.03.2009. Заказ 48. Тираж 500. Усл. печ. л. 14,0. Уч.-изд. л. 19,2.

## Содержание

## Перспективные исследования

Багаева Т.А. Имитационная модель организации контура реконфигурации сложной технической системы при выходе из строя отдельных объектов .....	316
Балашова Е.А., Битюкова В.В., Худякова О.В. Непараметрические методы в классификации тактики лечения и оценке ее эффективности .....	319
Богданова М.В. Исследование транспортных задач в условиях стохастического характера мощностей вершин .....	322
Брянцева Л.В. Алгоритмизация индикаторов промышленно-производственной безопасности в условиях кластеризации .....	326
Голубинский А.Н. Метод аналитического расчета параметров математических моделей речевого сигнала, построенных на основе теории модуляции .....	332
Дидрих В.Е., Петренко С.В., Сушков Ю.А., Яковлев А.В. Математическая модель и алгоритм решения задачи парирования отклонения воздушного судна при заходе на посадку двойным разворотом .....	337
Ефимов Б.И. Применение алгоритмов теории графов для решения задач, связанных с обеспечением информационной безопасности в системах принятия решений .....	342
Ефимов С.Н., Семенкин Е.С., Тынченко В.В. Многокритериальный многопопуляционный генетический алгоритм для структурно-параметрического синтеза нейросетевых моделей .....	346
Калашников А.О. Предупредительная роль страхования в управлении информационными рисками .....	351
Калашников А.О. Предупредительная роль страхования в управлении информационными рисками многоэлементных систем .....	356
Ковалев И.В., Карасева М.В., Лесков В.О. Компоненты информационной поддержки мультилингвистической адаптивно-обучающей технологии .....	360
Колоколов Ю.В., Мелихов А.Ю. Разработка энергосберегающего алгоритма управления плавным пуском асинхронных двигателей насосных станций. Часть 1. Постановка задачи .....	364
Колоколов Ю.В., Мелихов А.Ю. Разработка энергосберегающего алгоритма управления плавным пуском асинхронных двигателей насосных станций. Часть 2. Математическая модель энергетической подсистемы насосной станции .....	369
Лапко А.В., Лапко В.А., Лебедев П.А. Коллектив непараметрических регрессий, основанный на технологии «размножения» статистических данных .....	374
Лаптева Н.С., Перцев Н.В. Многопараметрическая модель регулирования численности сотрудников предприятия .....	377
Машанова С.В., Данилова С.Д. Построение семантической сети текста в задаче автоматического реферирования .....	383
Полозова А.Н., Гребнева И.В., Горковенко Е.В. Факторно-инструментарная система управления организационным развитием .....	386
Проскурин Д.К., Земцов А.В., Печенкин Н.С. Использование численных моделей дифракции Кирхгофа в задачах получения структуры рассеянных полей на сложных поверхностях .....	393
Пчелинцев А.Н., Погонин В.А. О способе построения дуги траектории динамической системы типа Маркова в распределенной компьютерной среде .....	398
Седых И.А. Смешанное управление динамическими недетерминированными окрестностными моделями сетей Петри .....	401
Солодушкин С.И. Стабилизация систем с запаздыванием по времени в координатах и управлении .....	404
Шульга Т.Э. Метод построения восстанавливающих последовательностей для систем без потери информации .....	407
Котов С.С., Столбов В.Ю. Управление структурой образовательных программ компетентностного содержания с учетом нечетких социальных предпочтений .....	411