

---

---

# **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

---

---

**Основан в 1995 г.**

**2007**

**№ 1.2(27)**

**Москва-Воронеж**

**Научная книга**



**2007**

**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

М.Г.Матвеев, д-р техн. наук, профессор

Е.С.Подвальный, д-р техн. наук, профессор

О.В.Родионов, д-р техн. наук, профессор

Ю.А.Савинков, д-р техн. наук, профессор

Е.Д.Федорков, д-р техн. наук, профессор

А.Н.Чекменев, д-р техн. наук

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.И.Батищев, д-р техн. наук, профессор

С.А.Баркалов, д-р техн. наук, профессор

С.Л.Блюмин, д-р физ.-мат. наук, профессор

Т.В.Киселева, д-р техн. наук, профессор

В.Н.Козлов, д-р техн. наук, профессор

В.В.Кондратьев, член-корр. РАН

В.Н.Кузнецов, д-р техн. наук, профессор

Л.А.Кузнецов, д-р техн. наук, профессор

О.Л.Кузнецов, д-р техн. наук, профессор

Я.Е.Львович, д-р техн. наук, профессор

Д.А.Новиков, д-р техн. наук, профессор

И.П.Норенков, д-р техн. наук, профессор

С.Л.Подвальный, д-р техн. наук, профессор

С.А.Редкозубов, д-р техн. наук, профессор

А.С.Рыков, д-р техн. наук, профессор

Ю.С.Сахаров, д-р техн. наук, профессор

А.Ю.Силантьев, д-р техн. наук, профессор

Б.Я.Советов, д-р техн. наук, профессор

В.И.Строгонов, д-р техн. наук, профессор

И.Г.Уразбахтин, д-р техн. наук, профессор

В.Н.Фролов, 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 19.03.2007. Заказ 69. Тираж 500. Усл. печ. л. 13,5. Уч.-изд. л. 18,1.

## Содержание

## Перспективные исследования

Адигамов А.Э., Монаков В.К. Задача робастной фильтрации на основе теоретико-игрового подхода .....	208
Антамошкин А.Н., Кагиров Р.Р. Алгоритмы муравьиных колоний для многомерной задачи о рюкзаке .....	214
Главин А.Н., Иванов Ф.Ф. Способ хранения технологических данных в оперативной памяти контроллера сбора технологической информации .....	218
Громов Ю.Ю., Колодин А.Е., Лагутин А.В., Набатов К.А. К вопросу о решении задач линейного программирования в условиях неопределенности .....	221
Колоколов Ю.В., Моновская А.В., Алтынников И.В. Подход к диагностированию срыва эксплуатационного режима в импульсных системах преобразования энергии .....	226
Кузьмин А.В., Фортинский Ю.К., Антимиров В.М. Типовая структурная модель базового предприятия электронной промышленности, формирование и выделение множества таксонов, и их структуризация .....	231
Кузьмин А.В., Куцько П.П., Фортинский Ю.К. Разработка модели многоцелевой информационной системы управления электронной промышленностью .....	238
Лебеденко Е.В. Разработка алгоритма оптимального планирования распределения запросов в системах распределенного моделирования .....	240
Леденева Т.М., Каплиева Н.А. Алгоритм ранжирования альтернатив на основе нечеткого отношения предпочтения .....	243
Мисевич П.В. Применение рабочей технологической модели для проектирования и сопровождения автоматизированных систем .....	248
Мишустин С.И. Алгоритм управления профессиональной подготовкой оператора сложной технической системы с использованием мониторинга уровня его профессиональной готовности .....	253
Мокрозуб В.Г., Мариковская М.П., Красильников В.Е. Методологические основы построения автоматизированной информационной системы проектирования технологического оборудования .....	259
Моргунов Е.П., Моргунова О.Н. Модификация метода «Анализ среды функционирования» на основе использования эталонных границ эффективности .....	262
Прийма В.Н., Россихина Л.В. Модели стимулирования в уголовно-исполнительной системе .....	268
Сафронова Н.С. Задача о премиях за риск в случае устойчивого распределения доходностей ценных бумаг .....	272
Сербулов Ю.С., Курченкова Т.В., Курченков О.А., Лемешкин А.В. Модели планирования ресурсного взаимодействия технологических систем .....	275
Соломахин А.Н. Решение задачи оптимизации программы развития регионального АПК методом анализа иерархий Саати .....	279
Стариков А.В. Использование структурного моделирования в разработке комплексной САПР корпусной мебели .....	282
Титарёв Д.В. Нестационарные температурные поля и напряжения в дисках тормозов скоростных вагонов .....	286
Тютин М.В., Барабанов В.Ф., Черных В.Я. Аппаратно-программный комплекс для автоматизированного анализа технологических процессов .....	290
Фомин А.А. Выделение и обработка контуров изображений на основе вейвлет-преобразования .....	295
Чистякова Т.Б., Новожилова И.В., Кузнецова Ю.И., Шляго Г.В. Программный комплекс для обучения операторов управлению стадией пропитки гибкого многоассортиментного производства сорбентов и катализаторов .....	299

---