
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1995 г.

2006

№ 4.2(26)

Москва-Воронеж

Научная книга



2006

**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

<http://www.sbook.ru/csit/>

Издатель: ООО Издательство "Научная книга"

<http://www.sbook.ru>

Подписано в печать 22.12.2006. Заказ 197. Тираж 500. Усл. печ. л. 12,1. Уч.-изд. л. 17,0.

Содержание

Перспективные исследования

Ачкасов В.Н. Метод оценки заряда, накопленного в полевом оксиде	200
Ашихмин А.В., Пастернак Ю.Г., Рембовский Ю.А. Синтез «виртуальной» антенной решетки радиопеленгатора на основе аппроксимации измеряемого поля гармоническими функциями без использования информации о геометрии мобильного носителя	202
Ашихмин А.В., Пастернак Ю.Г., Рембовский Ю.А. Предсказание структуры поля и тока в металло-диэлектрических многогранниках по их известным значениям на замкнутых контурах с помощью интеграла Коши	206
Васильев М.А. Автоматизированный манипулятор по диагностике зубочелюстной системы человека	211
Гуляев Ю.В., Ачкасов В.Н. Моделирование радиационных эффектов в транзисторе	216
Гусева Л.Л. Математическое моделирование оценки точности определения координат источника радиоизлучения системой космического радиомониторинга	219
Ермаков Н.С., Новиков Д.А. Механизмы стимулирования в задачах экономической мотивации	224
Кавалеров М.В. Преобразование линейных интервальных ограничений реального времени в стандартные ограничения	228
Кашуба А.С. Проблемно-ориентированная распределенная информационно-измерительная и управляющая система для изучения процессов возбуждения при столкновениях тяжелых частиц	234
Кондратьева Е.Л. Методика структурной идентификации образовательных процессов ..	238
Корнеев А.М., Болотова Т.В. Анализ потребности в ресурсах на производство металлопродукции при изменении условий производства	241
Корнилов Г.С., Нгуен Чунг Кьонг, Фам Хью Тан, До Нгок Тоан Математическое моделирование и оптимизация систем зажигания двигателей малой мощности	245
Лямин А.В., Русак А.В. Использование конечных автоматов при решении нетривиальных транспортных задач управления мобильным роботом	248
Мальцев А.А. Структурно-функциональные модели экономических систем	252
Мисевич П.В. Использование логистического подхода к вопросам построения процедур выделения и преодоления аварийных ситуаций в автоматизированных системах ..	256
Петрищев Д.В. Управление задачами и памятью в вычислительной системе с автоматическим распределением ресурсов	261
Потапов И.П. Кинетика накопления зарядов в структуре Si/SiO ₂	266
Семьнин А.А. Автоматизация измерения моделей челюстей	268
Стручков И.В. Распределение и планирование периодических задач и потоков данных в многопроцессорной вычислительной системе	271
Тарасов Д.В. Автоматизация технологической подготовки производства при оперативной транспортировке лесоматериалов автотранспортом	276
Филосова Е.И. Создание многоконтурной адаптивной обучающей системы как средство реализации качества образовательных услуг	279
Черкасов О.Н. Оптимизация планирования технологических операций автотранспортного предприятия	283
Черкасов О.Н. Математическая основа типовой информационной системы управления автотранспортным предприятием	285
