
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1995 г.

2009

№ 4.1(38)

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

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

Подписано в печать 01.12.2009. Заказ 176. Тираж 500. Усл. печ. л. 14,0. Уч.-изд. л. 19,2.

Содержание

Перспективные исследования

Абрамов Г.В., Емельянов А.Е. Сетевая система управления с эталонной моделью	108
Аматов М.А., Амадова Г.М., Кузнецова И.С., Чеканов Н.А. Применение математического пакета MAPLE к интегрированию импульсных систем	112
Антамошкин О.А., Зинченко М.А. Комбинированный метод формирования системы управления космическим аппаратом	114
Боженко К.В., Алдошин С.М., Утеньшев А.Н., Хрулев А.А. Квантово-химические расчеты констант обменного взаимодействия в биядерных медных хелатных комплексах	120
Болнокин В.Е., Нгуен Нгок Хуэ. Алгоритм оптимизации планирования для дискретных технологических процессов со случайными воздействиями.....	122
Бородулин А.Н. Разработка скриптового языка интервальных вычислений	126
Голубинский А.Н., Булгаков О.М. Выделение модулирующего колебания из огибающей речевого сигнала	130
Голубинский А.Н., Булгаков О.М. Аутентификация личности по вокализованным участкам речи на основе частоты основного тона и амплитуд кратных гармоник в области первых двух формант.....	134
Долгушин Д.Ю., Мызникова Т.А. Имитационное моделирование дорожного движения для оценки экологического влияния автотранспорта	139
Енина Т.А., Долгачев А.А., Батаронов И.Л. Моделирование диффузионно-кинетических процессов в проточной тетрагидрид-кремний-водородной системе.....	142
Колоколов Ю.В., Мелихов А.Ю. Разработка энергосберегающего алгоритма управления плавным пуском асинхронных двигателей насосной станции. Часть 4. Описание алгоритма.....	146
Шпехт И.А. Разработка интеллектуальной системы поддержки принятия решений в трудноформализуемых экономических информационных процессах	151
Кульба В.В., Хвастунов А.А., Хорохордина Н.В. Построение опорного тарифного плана расчета страховых тарифов обязательного медицинского страхования	154
Кульба В.В., Хвастунов А.А., Хорохордина Н.В. Модель прогнозирования поведения страхователей от несчастных случаев	157
Лебедев Г.Н., Матвеев М.Г., Семенов М.Е. Оптимальное управление в задаче о выборе производственной и ценовой стратегий	161
Максимов Н.В., Павлов Л.П., Строгонов В.И. Интегральный подход к информационно-аналитическому обеспечению науки и образования	165
Панюшкин Н.Н. Прогнозирование стойкости биполярных приборов к действию долговременных радиационных эффектов.....	170
Полосин А.Н., Чистякова Т.Б. Методика автоматизированного синтеза математических моделей для управления осциллирующими и двухшнековыми экструдерами в многоассортиментных производствах полимерных материалов	174
Потехин Д.С. Влияние белого шума на точность определения амплитуды и фазы гармонических сигналов с использованием вейвлет-преобразования функцией Морле.....	180
Ряжских В.И., Соболева Е.А. Кондуктивный перенос теплоты в ограниченном цилиндре при смешанных граничных условиях	183
Ткалич С.А. Интегральный критерий безаварийного управления технологическими процессами	188
Ульшин И.И., Первезенцев Р.Е. Моделирование метеообеспечения авиационной организационно-технической системы с использованием деревьев решений	191
Ускова Н.Б. О спектре некоторых классов операторов с малым параметром, возникающих в механике	196
Чопчян А.С., Коржов Е.Н. О краевых задачах для уравнений Нернста-Планка и Пуассона.....	200
Вериковский В.А., Кравец О.Я., Соляник А.И. Повышение эффективности управления реабилитацией на основе мониторинга социально-экономических систем	203