
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1995 г.

**2024
№ 2(96)**



2024

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций ПИ N ФС77-66093 от 10 июня 2016 г. (первичная регистрация 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
Заместитель главного редактора	В.Н.Бурков, д-р техн. наук, профессор
Ответственный секретарь	О.Я.Кравец, д-р техн. наук, профессор

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

В.С.Балакирев, д-р техн. наук, профессор	Я.Е.Львович, д-р техн. наук, профессор
С.А.Баркалов, д-р техн. наук, профессор	Е.С.Подвальный, д-р техн. наук, профессор
В.К.Битюков, д-р техн. наук, профессор	А.К.Погодаев, д-р техн. наук, профессор
А.А.Большаков, д-р техн. наук, профессор	Ю.С.Сахаров, д-р техн. наук, профессор
В.Л.Бурковский, д-р техн. наук, профессор	Г.А.Угольницкий, д-р физ.-мат. наук, профессор
Т.В.Киселева, д-р техн. наук, профессор	В.Н.Фролов, д-р техн. наук, профессор
И.В.Ковалев, д-р техн. наук, профессор	В.П.Хранилов, д-р техн. наук, профессор
В.Н.Козлов, д-р техн. наук, профессор	А.Г.Чхартишвили, д-р физ.-мат. наук, г.н.с.
В.В.Кульба, д-р техн. наук, профессор	
Т.М.Леденева, 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 учредителя и редакции:
394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября,
дом 84

Телефон: (473)2437718
E-mail: csit@bk.ru
<http://www.sbook.ru/csit/>



Учредитель: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

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

Адрес издателя: 394077 Воронеж, 60-й Армии дом 25-120

Цена свободная.

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Цифровая полиграфия»
394036, г.Воронеж, ул.Ф.Энгельса, 52, тел.: (473)261-03-61

Подп. в печать 14.05.2024. Дата выхода в свет 10.07.2024. Заказ 000. Тираж 500. Усл. печ. л. 10,2.

© Системы управления и информационные технологии, 2024

Содержание

Раздел 1. Моделирование сложных объектов и систем (шеф-редактор В.Л.Бурковский)	
Баркалов С.А., Моисеев С.И., Шолохова Ю.В. Математические модели подбора оптимальной вакансии для кандидата при управлении персоналом	4
Белов А.С., Бумажкина Н.Ю. Подход к моделированию виртуализированных вычислительных и коммуникационных ресурсов центра обработки данных с учетом накладных расходов на процесс живой миграции виртуальных машин	8
Божко Л.М., Атласов И.В., Мутина Е.И., Сорокин С.А., Кочегаров М.В. Моделирование вероятностных баз данных на основе информационной диссоциации запросов и коэффициента распространения	15
Зорков П.П. Разработка модели оценки тепловых режимов работы многослойных печатных плат с использованием системного подхода.....	20
Яуров С.В., Гусев К.Ю., Гусев П.Ю. Математическое моделирование теплогидравлических процессов методом пористого тела	24
Раздел 2. Оптимизация и принятие решений (шеф-редактор Т.М.Леденева)	
Баркалов С.А., Моисеев С.И., Серебрякова Е.А. Динамическая модель управления инновационными проектами в строительстве	30
Брит А.А., Калитина В.В., Ковалев И.В. Информационные технологии поддержки комплексной оценки экспертных решений.....	34
Прохоров И.М., Зимин А.В., Буркова И.В., Зимин В.В. Постановка и декомпозиция задачи календарного планирования ремонтов и работы конвертеров сталеплавильного производства	38
Решетов В.В., Рындин А.А., Рындин Н.А. Сравнение и выбор оптимальной стратегии разработки программного обеспечения	41
Раздел 3. Прикладные задачи и информационные технологии (шеф-редактор Е.С.Подвальный)	
Атласов И.В., Горшков А.В., Каперко А.Ф., Амоа Куадио-кан Армел Жеафруа, Коптелова А.С. Информационное представление метода и модели кэширования на основе использованием временных меток.....	46
Данилов А.Д., Тимошкин А.Ю. Автоматизированная система дистанционного управления электроприводами потенциально опасных производств атомной энергетики.....	50
Козлов С.В., Тутов С.Ю., Латышев И.П. Научно-технические предложения по организации памяти планировщика обслуживания очередей в сетевом оборудовании программно-конфигурируемых сетей	53
Козлова А.В., Кукарцев В.В. Программный модуль контроля и управления производственной программой с учетом её изменений.....	58
Прохоров И.М., Зимин А.В., Буркова И.В., Зимин В.В. О процедуре решения задачи построения расписания ремонтов конвертеров сталеплавильного цеха с двумя агрегатами	64
Сапрыгин Н.А., Олейникова С.А., Недикова Т.Н. Разработка интеллектуального бота для позиционных игр на базе аппарата искусственных нейронных сетей	67
Титарев Д.В., Каленикова Н.Г., Байдов И.В. Архитектура рекомендательной системы для инвестирования в криптовалюту.....	71
Раздел 4. Перспективные исследования (шеф-редактор О.Я.Кравец)	
Золототрубов Д.Ю., Никишина А.И., Порядина В.Л., Землянухин А.С. Динамическая модель ведения конкурентной борьбы при продвижении новых товаров или услуг	77
Кукарцев В.В., Козлова А.В. Подсистема автоматизации управления производственными ресурсами на основе имитационно-динамической модели ремонтного цикла.....	81
Рожнов И.П., Казаковцев Л.А., Федорова А.В., Слинницына О.В. Определение числа однородных партий в сборной партии промышленной продукции	87
Титарев Д.В., Пархоменко Н.А. Архитектура системы для автоматизации процессов управления бизнесом	94