
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1995 г.

**2019
№ 1(75)**



2019

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	Б.В.Палюх, д-р техн. наук, профессор
В.К.Битюков, д-р техн. наук, профессор	Е.С.Подвальный, д-р техн. наук, профессор
В.Л.Бурковский, д-р техн. наук, профессор	А.К.Погодаев, д-р техн. наук, профессор
М.Б.Гузаиров, д-р техн. наук, профессор	Ю.А.Савинков, д-р техн. наук, профессор
Т.В.Киселева, д-р техн. наук, профессор	Ю.С.Сахаров, д-р техн. наук, профессор
И.В.Ковалев, д-р техн. наук, профессор	В.Н.Фролов, д-р техн. наук, профессор
В.Н.Козлов, д-р техн. наук, профессор	А.И.Шиянов, д-р техн. наук, профессор
В.В.Кондратьев, член-корр. РАН	А.Д.Цвиркун, д-р техн. наук, профессор
В.В.Кульба, 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: (473)2437718

Факс: (473)2661253 авт

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>

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Цифровая полиграфия»

394036, г.Воронеж, ул.Ф.Энгельса, 52, тел.: (473)261-03-61

Подписано в печать 21.02.2019. Заказ **000**. Тираж 500. Усл. печ. л. 10,2.

Содержание

Раздел 1. Моделирование сложных объектов и систем (шеф-редактор В.Л.Бурковский)	
Hoang Van Nguyen, Гарьковенко А.А. Граничное управление упругой механической конструкцией.....	4
Балабан О.Р., Приходько И.В., Райхельгауз Л.Б. Аппроксимация эллиптического оператора эволюционных систем с распределенными параметрами на сети	7
Докучаева А.Н. Статистическое имитационное моделирование систем массового обслуживания с параметрической неопределенностью посредством динамических упрощенных моделей	11
Муромцев Д.Ю., Грибков А.Н., Шамкин В.Н., Тюрин И.В. Моделирование динамических режимов многомерных объектов для построения эффективных алгоритмов оперативного синтеза оптимальных управляющих воздействий.....	17
Петрова Л.П., Прядко И.Н., Гулимова Е.Н. Существование и единственность решения начальной задачи для системы с диодной нелинейностью	22
Раздел 2. Оптимизация и принятие решений (шеф-редактор Т.М.Леденева)	
Колесникова Н.Ю. Численная реализация одной обратной задачи тепловой диагностики	27
Масич И.С. Метод оптимальных логических решающих правил для задач распознавания и прогнозирования	31
Петров В.А., Серов М.Ю. Нечеткий настройщик параметров ПИ-регулятора скорости электропривода постоянного тока	38
Помелов С.В. Симуляции исполнения и масштабирование алгоритма оптимизации муравьиной колонии для заданной ЭВМ	42
Рожнов И.П. Алгоритмы с чередованием жадных эвристических процедур для дискретных задач кластеризации	49
Раздел 3. Прикладные задачи и информационные технологии (шеф-редактор Е.С.Подвальный)	
Ахмедов М.А., Халилов Е.О. Исследование гибкой производственной системы на этапе системотехнического проектирования имитационным моделированием и анализом результатов имитации анимационными экспериментами	56
Поваров В.П. Концептуальный подход к разработке автоматизированной диагностической сети в системах управления ядерными блоками	59
Сибгатуллин Р.Р. Информационно-управляющая система температуры газа газотурбинного двигателя на основе самонастраивающегося измерителя с коррекцией погрешности модели температуры газа	64
Терехов Д.В., Данилов А.Д. Обработка потоков данных в информационных системах верхнего уровня управления процессами.....	67
Чернецова Е.А., Шишкин А.Д. Метод диагностирования нагрузок на здание с использованием информационных мер.....	70
Раздел 4. Перспективные исследования (шеф-редактор О.Я.Кравец)	
Максимов Д.Ю., Легович Ю.С., Гончаренко В.И. Управление в смешанной группе пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов	77
Провоторова Е.Н. Алгебраическая аппроксимация гиперболической системы с распределенными параметрами на сети	84
Севостьянов Р.А. Управление движением неполноприводного робота по визуальной траектории с учетом внешних периодических возмущений	88
Шкаберина Г.Ш., Орлов В.И., Товбис Е.М., Казаковцев Л.А. Факторный анализ с использованием матрицы Спирмена в задаче автоматической группировки электрорадиоизделий по производственным партиям.....	91
Шумов В.В., Цезарь Д.А. Вероятностная модель борьбы с пиратскими и террористическими актами в морском пространстве	97
Информационное сообщение о XXXII – Международной научной конференции «Математические методы в технике и технологиях – ММТТ-32».....	
	3 стр. обложки