
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1995 г.

**2017
№ 4(70)**



2017

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:	Телефон: (473)2437718
394026 Воронеж, Московский проспект, дом 179, корпус 3, комн. 314	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 01.12.2017. Заказ 000. Тираж 500. Усл. печ. л. 10,7.

Содержание

Раздел 1. Моделирование сложных объектов и систем (шеф-редактор В.Л.Бурковский)

Болнокин В.Е., Зыонг Минь Хай, Сторожев С.В. Нечеткие оценки эффективных характеристик микронеоднородных материалов для конструкций гидроакустического экранирования.....	4
Бутов В.В., Думачев В.Н. О нейросетевом декодере помехоустойчивого кода Хемминга	8
Веремей Е.И. Компенсация запаздывания по управлению с эталонными динамическими регуляторами	11
Оневский П.М., Погонин В.А., Муромцев Д.Ю. Идентификация моделей динамики на множестве условий экспериментальных исследований.....	15
Парт А.А., Райхельгауз Л.Б. Слабая разрешимость многомерной начально-краевой задачи с распределенными параметрами в сетеподобной области.....	19
Сотникова М.В. Оценивание полигармонических внешних возмущений для автономного подводного аппарата	24

Раздел 2. Оптимизация и принятие решений (шеф-редактор Т.М.Леденева)

Будяков А.Н. Формализация требований технической политики при автоматизации выбора оборудования нефтегазовой компании на основе нечеткой логики.....	29
Казаковцев Л.А., Сташков Д.В., Рожнов И.П., Казаковцева О.Б. Дальнейшее развитие метода жадных эвристик для задач автоматической группировки объектов.....	34
Кравец О.Я., Соляник С.А. Управление вероятностными потоками в беспроводных ячеистых сетях на основе использования ориентированного ациклического графа	40
Моисеев О.В., Фам Т.Ф. Алгоритмы, обеспечивающие время сходимости протоколов маршрутизации в условиях реконфигурации или при отказах в сети.....	45
Соколова Э.С., Тюрин А.И., Ляхманов Д.А., Капранов С.Н. Управление перестройкой топологии сети передачи данных с целью повышения ее отказоустойчивости к распределенным атакам	51

Раздел 3. Прикладные задачи и информационные технологии (шеф-редактор Е.С.Подвальный)

Алексеев В.А., Домашнев П.А., Фарафонов А.С. Организация хранения и обработки технологических данных интервального типа в системах управления качеством продукции на основе СУБД Oracle Database.....	55
Гринь И.В., Ершов Р.А., Морозов О.А. Повышение эффективности оценки взаимных временных задержек широкополосных сигналов.....	60
Лунева Е.Е., Ефремов А.А., Кочегурова Е.А., Баночкин П.И., Замятина В.С. Сравнение способов идентификации пользователей социальных сетей, являющихся экспертами в заданной предметной области	63
Нурисламова Л.Ф., Сафин Р.Р., Байназарова Н.М. Численный анализ динамики газового потока пиролиза пропана на основе компактной схемы реакции.....	68
Суркова А.С., Чернобаев И.Д. Использование модели Encoder-Decoder для реферирования текстов.....	72
Тушавин В.А. Выявление причин отклонений процесса на основе нечетко-логического моделирования	76

Раздел 4. Перспективные исследования (шеф-редактор О.Я.Кравец)

Еременко Ю.И., Глущенко А.И., Петров В.А. Нейросетевой настройщик для компенсации возмущающих воздействий в системе управления электропривода постоянного тока ...	79
Жевнерчук Д.В., Аристов А.В., Захаров А.С. Модели стандартизированного профиля открытых информационных систем на основе онтологического каркаса	83
Кириллов Ю.В., Назимко Е.Н. Моделирование финансово-хозяйственной деятельности организации с использованием разностных уравнений.....	87
Щельканцев И.В., Семашко А.В., Белов Ю.Г., Скрипник И.В. Оценка радиуса зоны обслуживания систем телеуправления, работающих на земных радиоволнах	92