

МЯГКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И ВЫЧИСЛЕНИЯ

Научный журнал

Издается с 2017 года

ISSN 2618-9976

Выходит 1 раз в месяц

№ 4 (5) – 2018 АПРЕЛЬ

Учредитель: ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

Издатель: ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

Редакционный совет:

Батыршин И.З., доктор физико-математических наук, профессор, профессор Центра вычислительных исследований Национального политехнического института (Мехико, Мексика);

Клейнер Г.Б., член-корреспондент РАН, заместитель директора ЦЭМИ РАН;

Лепский В.Е., Институт философии РАН;

Педрич В., Канада, университет пр. Альберта;

Тайзани Ф., Италия, университет Салерно;

Tomasa Calvo Sánchez, профессор в университете Алькала (Escuela no Superior de Ingeniería Informática), кафедра компьютерных наук и искусственного интеллекта.

Главный редактор: Прокопчина С.В., доктор технических наук, профессор.

Редакционная коллегия:

Аверкин А.Н., кандидат технических наук;

Гисин В.Б., кандидат физико-математических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации;

Горохов В.А., доктор технических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина);

Звягин Л.С., кандидат экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации;

Куприянов М.С., доктор технических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина);

Котельников В.Г., доктор технических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации;

Лазарев В.Л., кандидат технических наук, профессор, Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики;

Недосекин А.О., доктор экономических наук, профессор, академик МАНЭБ, Санкт-петербургский горный университет;

Тарасов В.Б., кандидат технических наук, профессор, МВТУ им. Н.Э. Баумана;

Тулупьев А.Л., доктор физико-математических наук, профессор, заведующий лабораторией ТИМПИ СПИИРАН, доцент кафедры информатики математико-механического факультета СПбГУ;

Щепетова С.Е., доктор экономических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации.

Журнал зарегистрирован в Министерстве связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации от 08.12.2017 ПИ № ФС 77-71792.

Подписка во всех отделениях связи России, Казахстана, Украины и Белоруссии. Каталог «Пресса России» – индекс 39468

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), индексируется в: Научной электронной библиотеке ELIBRARY.RU (Россия),
ULRICHSWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY (США), JOURNAL INDEX.net (США), INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL (Польша)

Юридический адрес журнала:

127566, г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 48, корп. 2
Телефон: +7 (495) 592-2998, +7 (915) 087-7376
E-mail: info@scienclib.ru, idnb11@yandex.ru
Internet: http://www.scienclib.ru
© ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале
«Мягкие измерения и вычисления», допускается только
с письменного разрешения редакции.
Статьи рецензируются.
Подписано в печать 13.04.2018. Формат 60х90 1/8.
Цена договорная. Объем 11,5 п.л.
Тираж 5 000 экз.

Точка зрения авторов статей может не совпадать
с мнением редакции.
Ответственность за достоверность рекламных
объявлений несут рекламодатели.
Отпечатано в типографии ООО «Канцлер»
г. Ярославль, ул. Полушкина Роща, 16, ст. 66а
E-mail: kancler2007@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ. МЕТОДОЛОГИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ, МЯГКИХ, КОГНИТИВНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ: МЕРЫ, ШКАЛЫ, ТЕХНОЛОГИИ

Орлов С.П., Гири́н Р.В., Уютова О.Ю.

Интеллектуализация информационно-измерительных систем контроля и диагностирования на основе нейросетевых технологий 4

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Котельников В.Г.

Модели и методология устойчивого развития предприятиями 13

БАЙЕСОВСКИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Котельников В.Г., Моисеев Д.А.

Байесовские технологии разработки и принятия решений в управлении предприятиями (организациями) 18

ТЕОРИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МЯГКИХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧАХ

Тарасов В.Б.

Лотфи Заде и Россия: страницы биографии и научное наследие 21

КОГНИТИВНЫЕ МЕТОДЫ В МОДЕЛИРОВАНИИ, ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЙ И УПРАВЛЕНИИ СЛОЖНЫМИ СИСТЕМАМИ

Горохов В.Л., Барышев Ю.В., Витковский В.В.

Методология когнитивной визуализации многомерных данных 26

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Труханова О.Л.

Инвестиционный процесс в судостроении как объект системного управления 62

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ ПО ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ МЯГКИХ ИЗМЕРЕНИЙ И ВЫЧИСЛЕНИЙ

Миланова К.

Инвестировать, нельзя откладывать 71

**АНОНСЫ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ:
КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ, ТРЕНИНГИ**

Eurasia Business and Economics Society	77
Международная конференция по мягким вычислениям и измерения SCM-2018	79
ICAFS 2018. 13th international conference on applications of fuzzy systems and soft computing	80

НОВЫЕ НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ

Основы цифровой экономики.....	82
Система управления интеллектуальной собственностью высокотехнологичного холдинга	82
Системный анализ и моделирование: сборник ситуационных задач	82
Требования к оформлению статей	83