

МЯГКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И ВЫЧИСЛЕНИЯ

Научный журнал

Издается с 2017 года

ISSN 2618-9976

Выходит 1 раз в месяц

№ 4 (17) – 2019 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.Л., доктор технических наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина);

Звягин Л.С., кандидат экономических наук, доцент, 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, МГТУ 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.

Mark Amadeus Notturmo, Doctor of philosophy, Columbia University, Washington, USA

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),
ULRICHSEWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY (США), JOURNAL INDEX.net (США), INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL (Польша)

Юридический адрес журнала:

123022, г. Москва, Звенигородское шоссе, д. 5, стр. 1

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 08.04.2019. Формат 60х 90 1/8.

Цена договорная. Объем 9,5 п.л.

Тираж 5000 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: kancle2007@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Холод И.И., Куприянов М.С.

Анализ распределенных данных 4

БАЙЕСОВСКИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Прокопчина С.В.

Интеллектуальные рабочие места специалистов для создания технологических платформ цифровой экономики 21

ТЕОРИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МЯГКИХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧАХ

Абдулаева З.И., Макаренко Д.П., Недосекин А.О., Виноградов В.В.

Анализ функционально-эксплуатационного риска (ФЭР) технической системы на основе нечетко-логической модели 41

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Звягин Л.С.

Анализ использования Блокчейн-технологий в современном моделировании 46

Пахотин В.А., Власова К.В., Симонов Р.В., Петров С.В.

Оптимальная обработка сигналов с высоким разрешением 56

АНОНСЫ НАУЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ: КОНФЕРЕНЦИИ, СЕМИНАРЫ, ТРЕНИНГИ

XXIX Международный научный симпозиум «Метрология и метрологическое обеспечение 2019» 71

18 Международный конгресс по метрологии (СІМ 2017) 72

5 Международная конференция по развитию датчиков и электронного приборостроения .. 73

Первая конференция IFSA по частоте и времени (IFTC`2019) 74

Совместный симпозиум Imeko TC1-TC7-TC13-TC18 2019 75

CONTENTS

MODELING COMPLEX SYSTEMS UNDER UNCERTAINTY

Holod I.I., Kupriyanov M.S.

Distributed data analysis 4

BAYESIAN INTELLIGENT TECHNOLOGIES

Prokopchina S.V.

Intellectual jobs professionals to create technological platforms for the digital economy 21

THEORY AND APPLICATION OF METHODS OF SOFT CALCULATIONS IN APPLIED PROBLEMS

Nedosekin A.O., Abdulaeva Z.I., Makarenko D.P., Vinogradov V.V.

Analysis of functional and operational risk (FER) of a technical system based
on a fuzzy logic mode 41

INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS FOR DATA PROCESSING UNDER UNCERTAINTY

Zvyagin L.S.

Analysis of the use of Blockchain technology in the modern modeling 46

Pakhotin V.A., Vlasova K.V., Simonov R.V., Petrov S.V.

Optimal high-resolution signal processing 56

ANNOUNCEMENTS OF SCIENTIFIC EVENTS: CONFERENCES, WORKSHOPS, TRAININGS

XXIX international scientific Symposium «Metrology and metrological collateral 2019» 71

18-th international Congress of Metrology (VIM 2017) 72

5th International Conference on Sensors and Electronic Instrumentation Advances 73

First IFSA Frequency & Time Conference (IFTC` 2019) 74

Joint Imeko TC1-TC7-TC13-TC18 Symposium 2019 75