



Гл. редактор

д-р техн. наук, проф.
В. В. МИРОНОВ
Уфимск. ун-т науки и технол.

Зам. гл. редактора

д-р техн. наук, проф.
Г. Р. ШАХМАМЕТОВА
Уфимск. ун-т науки и технол.

Отв. секретарь

канд. тех. наук, доц.
О. С. НУРГАЯНОВА
Уфимск. ун-т науки и технол.

Редакционный совет

Чл.-корр., д-р техн. наук, проф.
Р. А. АЛИЕВ
Азерб. гос. ун-т нефти и пром-ти

д-р техн. наук, проф.
И. В. АНИКИН
Казанс. нац. иссл. техн. ун-т КИИ

д-р техн. наук, доц.
В. В. АНТОНОВ
Уфимск. ун-т науки и технол.

д-р техн. наук, проф.
А. З. АСАНОВ
МИРЭА — Рос. технол. ун-т

д-р техн. наук, проф.
А. П. БЕЛЬТЮКОВ
Удмурск. гос. ун-т

д-р физ.-мат. наук, проф.
И. П. БОЛОДУРИНА
Оренбургск. гос. ун-т

Акад., д-р физ.-мат. наук
А. С. БУГАЁВ
МФТИ — Нац. иссл. ун-т

д-р техн. наук, проф.
С. С. ВАЛЕЕВ
Сочинск. гос. ун-т

д-р техн. наук, проф.
В. И. ВАСИЛЬЕВ
Уфимск. ун-т науки и технол.

д-р техн. наук, доц.
А. В. ВОХМИНЦЕВ
Челяб. гос. ун-т

д-р техн. наук, проф.
Л. А. ГАРДАШОВА
Азерб. гос. ун-т нефти и пром-ти

д-р техн. наук, проф.
В. Е. ГВОЗДЕВ
Уфимск. ун-т науки и технол.

д-р техн. наук, проф.
В. В. ГРИБОВА
Ин-т автом. и проц. упр. ДО РАН

д-р техн. наук, проф.
О. В. ДАРИНЦЕВ
Уфимск. ФИЦ РАН

д-р наук, проф.
ДЖАСПРИТ СИНГХ БАТТ
Чандигархский ун-т, Мохали (Пенджаб), Индия

д-р филос. наук, проф.
О. И. ЕЛХОВА
Уфимск. ун-т науки и технол.

д-р техн. наук, доц.
П. С. ЛОЖНИКОВ
Омск. гос. техн. ун-т

д-р техн. наук, проф.
А. Г. ЛЮТОВ
МИРЭА — Рос. технол. ун-т

Продолжение на обороте

СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА

- | | | |
|--|---------|--|
| Г. Р. Воробьева | 3–26 | Методологические основы обработки неоднородной пространственно-временной информации в системах поддержки принятия решений на основе технологий больших данных (на примере геомагнитных данных) |
| В. Ю. Кузнецова | 27–41 | Информационная технология принятия решений в микрофинансовой организации |
| А. С. Гусаренко | 42–52 | Производительность запросов к гетерогенным источникам в ситуационно-ориентированных базах данных |
| В. В. Миронов
Г. А. Тугузбаев | 53–68 | Персонализируемые шаблоны графических конструкторских документов в учебном проектировании: логические ситуационно-ориентированные модели |
| Е. Ш. Закиева | 69–92 | Методология поддержки принятия решений при управлении социетальной системой на основе динамического моделирования и интеллектуальных технологий |
| И. В. Аникин | 93–113 | Методы и алгоритмы количественной оценки и управления рисками безопасности в корпоративных информационных сетях на основе нечеткой логики |
| М. В. Шакурский
М. Ю. Шамшаев | 114–135 | Инвариантные системы стеганографической защиты информации в реальном времени с использованием двухкомпонентных контейнеров |
| А. В. Вохминцев | 136–155 | Методология решения проблемы одновременной навигации и построения карты на основе комбинирования визуальных и семантических характеристик окружающей среды |

Учредитель издания

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»

Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (ПИ № ФС 77-74291 от 09.11.2018)

Цена свободная

© Уфимский университет науки и технологий, 2023

TABLE OF CONTENTS

G. R. Vorobeva	3–26	Methodological foundations for processing heterogeneous spatial and temporal information in decision support systems based on big data technologies (on the example of geomagnetic data) (<i>in Russian</i>)
V. Yu. Kuznetsova	27–41	Information technology for decision making in a microfinance organization (<i>in Russian</i>)
V. V. Mironov G. A. Tuguzbaev	42–52	Query performance to heterogeneous sources in situation-oriented databases (<i>in Russian</i>)
V. V. Mironov G. A. Tuguzbaev	53–68	Personalizable templates for graphic design documents in educational design: logical case-based models (<i>in Russian</i>)
E. Sh. Zakieva	69–92	Decision support methodology for societal system management based on dynamic modeling and intelligent technologies (<i>in Russian</i>)
I. V. Anikin	93–113	Methods and algorithms for quantitative assessment and management of security risks in corporate information networks based on fuzzy logic (<i>in Russian</i>)
M. V. Shakurskiy M. Yu. Shamshaev	114–135	Invariant systems of steganographic information protection in real time using two-component containers (<i>in Russian</i>)
A. V. Vokhmintcev	136–155	Methodology for solving the problem of simultaneous navigation and mapping based on a combination of visual and semantic characteristics of the environment (<i>in Russian</i>)

Продолжение

Д-р техн. наук, проф.
Е. А. МАКАРОВА
 Уфимск. ун-т науки и технол.

Д-р техн. наук, проф.
А. В. МЕЛЬНИКОВ
 Югорск. НИИ информ. технол.

PhD Техн. ун-та Вены
К. В. МИРОНОВ
 МФТИ — Нац. иссл. ун-т

Д-р техн. наук, доц.
Т. В. МОИСЕЕВА
 Ин-т проблем упр-я сл. сист-ми
 Самарск. ФНЦ РАН

Д-р техн. наук, проф.
Р. А. МУНАСЫПОВ
 Уфимск. ун-т науки и технол.

Д-р техн. наук, проф.
Е. А. МУРАВЬЕВА
 Уфимск. гос. нефт. техн. ун-т

Д-р техн. наук, доц.
Д. А. РИЗВАНОВ
 Уфимск. ун-т науки и технол.

Д-р техн. наук, проф.
О. Н. СМЕТАНИНА
 Уфимск. ун-т науки и технол.

Д-р физ.-мат. наук, проф.
Ф. Б. ТЕБУЕВА
 Сев.-Кав. федер. ун-т

Д-р экон. наук, проф.
Р. А. ФАЙЗРАХМАНОВ
 Пермск. нац. иссл. п/техн. ун-т

Д-р филос. наук, доц.
Р. А. ЯРЦЕВ
 Уфимск. ун-т науки и технол.

Публикуются статьи по группе научных специальностей ВАК «Информационные технологии и телекоммуникации», а также смежным специальностям:

- Системный анализ, управление и обработка информации, статистика
- Управление в организационных системах
- Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей
- Методы и системы защиты информации, информационная безопасность
- Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами
- Компьютерное моделирование и автоматизация проектирования
- Информатика и информационные процессы
- Вычислительные системы и их элементы
- Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
- Роботы, мехатроника и робототехнические системы
- Когнитивное моделирование

Подписано в печать 17.10.2023. Дата выхода в свет 27.10.2023.
 Формат 60 x 84 ¼. Гарнитура Times New Roman, Calibri. Усл. печ. л. 9,65.
 Тираж 50 экз. Зак. № 237.

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
 Редакционно-издательский центр ФГБОУ ВО «УУНИТ»
 450008, Республика Башкортостан, Уфа, ул. К. Маркса, 12
 Адрес редакции: 450008, Республика Башкортостан, Уфа, ул. К. Маркса, 12
 Адрес издателя: 450008, Республика Башкортостан, Уфа, ул. К. Маркса, 12
 Адрес типографии: 450008, Республика Башкортостан, Уфа, ул. К. Маркса, 12