

КИБЕРНЕТИКА И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 52 № 1 ЯНВАРЬ — ФЕВРАЛЬ 2016

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ИНСТИТУТА КИБЕРНЕТИКИ им. В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАИНЫ
ВЫХОДИТ 6 РАЗ В ГОД
ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА
(до № 4, 1991 года имел название «КИБЕРНЕТИКА»)

СОДЕРЖАНИЕ

КИБЕРНЕТИКА

- Палагин А.В.** Онтологическая концепция информатизации научных исследований 3
- Балабанов А.С.** Индуцированная зависимость, взаимодействие факторов и дискриминация каузальных структур . . 10
- Марченко А.А.** Метод автоматического построения онтологических баз знаний. I. Разработка семантико-синтаксической модели естественного языка 23
- Гуляницкий Л.Ф., Рясная И.И.** Метод автоматической классификации на базе нечеткого отношения сходства 34
- Терлецкий Д.А., Проватар А.И.** Нечеткие объектно-ориентированные динамические сети. II 42

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

- Кривонос Ю. Г., Селезов И.Т., Химич А.Н., Баранов А.Ю.** Моделирование эволюции распространяющегося сигнала от входа до выхода с полным поглощением 50
- Кузнецов Н.Ю.** Ускоренное моделирование методом Монте-Карло количества «хороших» перестановок на многопроцессорном комплексе СКИТ-4 57
- Королюк В.С., Меликов А.З., Пономаренко Л.А., Рустамов А.М.** Методы анализа многоканальной системы обслуживания с мгновенной и отсроченной обратными связями 64
- Стецюк П.И.** Формулировки задач для кратчайшего k -вершинного пути и кратчайшего k -вершинного цикла в полном графе. 78
- Трофимчук А.Н., Васянин В.А., Кузьменко В.Н.** О сложности одной задачи оптимизации упаковок 83
- Лаптин Ю.П.** Точные штрафные функции и выпуклые продолжения функций в схемах декомпозиции по переменным . 93

© ИНСТИТУТ
КИБЕРНЕТИКИ
им. В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАИНЫ, 2016

Свидетельство
о регистрации
КВ № 1331 от 22.03.95

Островский А.В. Применение статистических критериев для выбора оптимальных метапараметров в задаче распознавания фрагментов генов	105
Пепеляева Т.В., Вовк Л.Б., Демченко И.Ю. Оптимальные стратегии для одной многономенклатурной модели управления запасами	115
ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ	
Львов М.С. Анализ линейно определенных итеративных циклов	122
Лавренюк Н.С., Скакун С.В., Шелестов А.Ю., Яйлимов Б.Я., Янчевский С.Л., Ящук Д.Ю., Костецкий А.М. Классификация больших площадей земного покрова по ретроспективным спутниковым данным	137
Бабенко Л.П. Инженерия требований и семантический веб	150
НОВЫЕ СРЕДСТВА КИБЕРНЕТИКИ, ИНФОРМАТИКИ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	
Краснобаев В.А., Янко А.С., Кошман С.А. Метод арифметического сравнения данных, представленных в системе остаточных классов	157
Шевчук Б.М. Теоретические и алгоритмические основы повышения эффективности пакетной передачи информации в высокоскоростных и защищенных радиосетях	163
Била Г.Д. Идентификация непараметрического сигнала при наличии случайного шума с сильной зависимостью	173

Утверждено к печати ученым советом Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины (протокол № 24 от 22.12.2015)

Научные редакторы: **В.Б. Белова, Г.В. Яроцкая, Л.И. Лесько, А.М. Ковалевская**
 Набор и компьютерная верстка: **Н.Б. Шишкина, Г.В. Зорько, А.Ю. Чижевская, Е.И. Нагорный, Н.А. Гупал**

Подписано и сдано в печать 22.12.2015. Формат 70x108/16.
 Бум. офсетная. Печать цифровая. Уч.-изд. л. 17. Тираж 150 экз. Заказ № 1.

Напечатано в редакционно-издательском отделе
 Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины.
 03680, ГСП, Киев–187, проспект Академика Глушкова, 40.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

И.В. СЕРГИЕНКО, академик
НАН Украины

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

И.Н. КОВАЛЕНКО, зам. главного редактора, академик
НАН Украины

А.А. ЛЕТИЧЕВСКИЙ, зам. главного редактора, академик
НАН Украины

Н.Б. ШИШКИНА, зам. главного редактора,
канд. физ.-мат. наук

А.В. АНИСИМОВ, чл.-кор.
НАН Украины

В.Ф. ГУБАРЕВ, чл.-кор.
НАН Украины

А.М. ГУПАЛ, чл.-кор.
НАН Украины

Г.А. ДОНЕЦ, доктор физ.-мат. наук

Ю.М. ЕРМОЛЬЕВ, академик
НАН Украины

В.К. ЗАДИРАКА, академик
НАН Украины

М.З. ЗГУРОВСКИЙ, академик
НАН Украины

М.Е. ИЛЬЧЕНКО, академик
НАН Украины

В.С. КОРОЛЮК, академик
НАН Украины

Н.Ю. КУЗНЕЦОВ, чл.-кор.
НАН Украины

В.М. КУНЦЕВИЧ, академик
НАН Украины

В.Н. РЕДЬКО, академик
НАН Украины

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

Д. БАУМ, профессор, Германия

Ж. БОННИН, профессор, Франция

А.Д. ГВИШИАНИ, академик РАН

Д. ГИЛЬБЕРТ, профессор, Англия

Ф. ГЛОВЕР, профессор, США

В.А. ЕМЕЛИЧЕВ, профессор, Беларусь

Ю.И. ЖУРАВЛЕВ, академик РАН

А.Б. КУРЖАНСКИЙ, академик РАН

В.Л. МАКАРОВ, академик РАН

А. ПАКШТАС, профессор, Англия

П.М. ПАРДАЛОС, профессор, США

Э.Х. ТЫУГУ, академик
АН Эстонии

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

Журнал «Кибернетика и системный анализ»
Институт кибернетики ім. В.М. Глушкова
НАН України
Проспект Академіка Глушкова, 40
03680, МСП, Київ, Україна

Телефоны: +38(044) 526-00-59, 526-64-61
E-mail: kisa-casa@ukr.net, <http://www.kibernetika.org>

Журнал публикует оригинальные и обзорные статьи, материалы проблемного и дискуссионного характера, отчеты о конференциях и совещаниях по вопросам кибернетики и системного анализа, библиографические обзоры, рецензии на монографии, информирует читателей о новейших достижениях отечественной и зарубежной кибернетики.

Основные тематические разделы:

КИБЕРНЕТИКА

Теоретические проблемы кибернетики
Проектирование кибернетических систем
Проблемы искусственного интеллекта
Экономическая кибернетика

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Теория систем и математические вопросы системного анализа
Теория оптимальных решений
Прикладные методы системного анализа

**ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ
КОМПЛЕКСЫ**

Архитектура программно-технических комплексов
Математическое и программное обеспечение
Новые информационные технологии в медицине, биологии, лингвистике, юриспруденции и др.

**НОВЫЕ СРЕДСТВА КИБЕРНЕТИКИ,
ИНФОРМАТИКИ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ
ТЕХНИКИ И СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА**

ДИСКУССИОННЫЕ СООБЩЕНИЯ

ЖУРНАЛ ПЕРЕИЗДАЕТСЯ В США
НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ
Springer

ПОД НАЗВАНИЕМ

CYBERNETICS AND SYSTEMS ANALYSIS

Информация для авторов на сайте
<http://www.springeronline.com/10559>

Журнал *Cybernetics and Systems Analysis* реферируется или индексируется агентствами SCOPUS, INSPEC, Zentralblatt Math, Google Scholar, EBSCO, CSA, ProQuest, Academic OneFile, Academic Search, ACM Digital Library, Computer Science Index, CSA Environmental Sciences, EI-Compendex, Gale, INIS Atomindex, io-port.net, Mathematical Reviews, OCLC, SCImago, STMA-Z, Summon by ProQuest.

Журнал включен в перечень научных профильных изданий Украины в разделы «Физико-математические науки» и «Технические науки»; реферируется в Реферативном журнале и Базах данных ВИНТИ, Москва, Россия, тел.: (0-07-495) 155-42-17