

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

А.М. ГУПАЛ чл.-кор.
НАН Украины

В.С. ДЕЙНЕКА, академик
НАН Украины

Г.А. ДОНЕЦ, доктор физ.-мат. наук

Ю.М. ЕРМОЛЬЕВ, академик
НАН Украины

М.З. ЗГУРОВСКИЙ, академик
НАН Украины

В.С. КОРОЛЮК, академик
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. ТЫГУУ, академик
АН Эстонии

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

03680, ГСП, Киев 187
Проспект Академика Глушкова, 40
Институт кибернетики им. В.М. Глушкова
НАН Украины
Телефоны: 526-00-59, 526-64-61
Факс: (044) 526-74-18
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 ABI/INFORM, Academic OneFile, Academic Search, Compendex, CompuScience, Computer Abstracts International Database, Computer Science Index, Current Abstracts, Current Index to Statistics, Digital Mathematics Registry, EBSCO, Gale, Google Scholar, INIS Atomindex, Inspec, io-port.net, Mathematical Reviews, OCLC, SCOPUS, Summon by Serial Solutions, Zentralblatt Math.

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

КИБЕРНЕТИКА И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 47 № 3 МАЙ — ИЮНЬ 2011

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ИНСТИТУТА КИБЕРНЕТИКИ им. В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАИНЫ
ОСНОВАН В ЯНВАРЕ 1965 ГОДА

СОДЕРЖАНИЕ

КИБЕРНЕТИКА

- Тимофеев В.Г., Чеботарев А.Н.** Усовершенствованный метод синтеза автомата по его спецификации в языке L . . . 3
- Кнопов П.С., Самосёнок А.С.** О некоторых прикладных задачах марковских случайных процессов с локальным взаимодействием 15
- Белан Е.П.** Двумерные стационарные структуры в параболическом уравнении с отражением пространственных переменных. 33
- Михайлюк В.А.** К вопросу о существовании полиномиально приближенных схем для реоптимизации дискретных задач оптимизации 42

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

- Сергиенко И.В., Дейнека В.С.** Идентификация параметров задач термоупругости при нестационарном поле температур . . 51
- Булавацкий В.М., Скопецкий В.В.** Неклассические дифференциальные модели динамики пространственно-временных консолидационных процессов 78
- Сергиенко И.В., Гупал А.М., Вагис А.А.** Правила симметрии в записи генетической информации в ДНК 88
- Емеличев В.А., Коротков В.В., Кузьмин К.Г.** Постоптимальный анализ одной векторной минимаксной комбинаторной задачи 95
- Бондарев Б.В., Козырь С.М.** Оценка неизвестного параметра в системах со слабым сигналом. 109

© ИНСТИТУТ
КИБЕРНЕТИКИ
им. В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАИНЫ, 2011.
Свидетельство
о регистрации
КВ № 1331 от 22.03.95

Лебедев Е.А., Пономарёв В.Д. О системах с повторными вызовами и переменной интенсивностью обслуживания	118
Царьков Е.Ф., Ясинский В.К., Малык И.В. Устойчивость в импульсных системах с марковскими возмущениями в схеме усреднений. 3. Слабая сходимость решений импульсных систем	127
Москальков М.Н., Утебаев Д. О сходимости схемы метода конечных элементов для уравнения внутренних волн.	146
ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ	
Денисенко П.Н. Алгоритм регуляризации τ -метода Ланцоша и его реализация средствами алгебраического программирования	153
НОВЫЕ СРЕДСТВА КИБЕРНЕТИКИ, ИНФОРМАТИКИ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	
Алиев Т.А., Гулиев Г.А., Пашаев Ф.Г., Садыгов А.Б. Алгоритмы определения коэффициента корреляции и взаимно корреляционной функции между полезным сигналом и помехой зашумленных технологических параметров	169
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	
Воронин А.Н. Многокритериальная задача распределения ограниченных ресурсов	179
Бурдюк В.Я. Пропозициональные логики доверия	182

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

Подписано и сдано в печать 29.03.2011. Формат 70x108/16.
Бум. офсетная. Офсетн. печ. Уч.-изд. л. 17. Тираж 450 экз. Заказ № 49.

Напечатано на полиграфическом участке
Института кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины.
03680, ГСП, Киев-187, проспект Академика Глушкова, 40.