

КИБЕРНЕТИКА и СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Том 48 № 2 МАРТ — АПРЕЛЬ 2012

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

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Сергиенко И.В., Чикрий А.А. О развитии научных идей Б.Н. Пшеничного в области оптимизации и математической теории управления	3
Норкин В.И., Бойко С.В. Оптимизация финансового портфеля на основе принципа безопасности	29
Герасин С.Н., Яковлев С.В., Яловега И.Г. Качественный анализ одного класса популяционных моделей с комменсальным взаимодействием	42
Марценюк В.П., Андрушак И.Е., Гвоздецкая И.С. Построение оценок решений в модели противоопухолевого иммунитета с импульсными возмущениями	50
Дунаев Б.Б. Монетарное регулирование равновесия экономики	55
Михалевич В.М. О двух критериях при многократном выборе решений	68
Воронин А.Н. Экспертные модели векторной оптимизации	80

КИБЕРНЕТИКА

Донской В.И. Сложность семейств алгоритмов обучения и оценивание неслучайности извлечения эмпирических закономерностей	86
Михайлюк В.А. Реоптимизация задачи о максимальном k -покрытии: порог отношения аппроксимации	97
Скобелев В.В. О двух последовательностях множеств отображений абстрактных множеств в дедекиндовом кольце	105

© ИНСТИТУТ
КИБЕРНЕТИКИ
им. В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАИНЫ, 2012.

Свидетельство
о регистрации
КВ № 1331 от 22.03.95

ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

Олейник Ан.А., Олейник Ал.А., Субботин С.А. Агентные технологии для отбора информативных признаков	113
Львов М.С., Крекнин В.А. Нелинейные инварианты линейных циклов и собственные полиномы линейных операторов	126
Бабенко Л.П. Как понять программу. Характеристический анализ современных подходов к спецификации программ	140
Акуловский В.Г. Алгебра алгоритмов, базирующаяся на данных	151

НОВЫЕ СРЕДСТВА КИБЕРНЕТИКИ, ИНФОРМАТИКИ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ И СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА

Левин В.И. Синтез логических многополюсников с заданной динамикой выходных процессов	167
Баркалов А.А., Титаренко Л.А., Баркалов А.А. (мл.) Структурная декомпозиция как средство оптимизации схемы автомата Мили на ПЛИС	177

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 26.01.2012. Формат 70x108/16.
Бум. офсетная. Офсетн. печ. Уч.-изд. л. 17. Тираж 243 экз. Заказ № 31.

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

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

И.Н. КОВАЛЕНКО,	зам. главного редактора, академик НАН Украины
Н.С. ФУРС	зам. главного редактора чл.-кор. НАН Украины
А.В. АНИСИМОВ,	академик НАН Украины
В.С. ДЕЙНЕКА,	доктор физ.-мат. наук
Г.А. ДОНЕЦ,	академик НАН Украины
Ю.М. ЕРМОЛЬЕВ,	академик НАН Украины
М.З. ЗГУРОВСКИЙ,	академик НАН Украины
В.С. КОРОЛЮК,	академик НАН Украины
В.М. КУНЦЕВИЧ,	академик НАН Украины
А.А. ЛЕТИЧЕВСКИЙ,	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. ТЫГУГУ,	академик АН Эстонии

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

03680, ГСП, Киев 187
Проспект Академика Глушкова, 40
Институт кибернетики им. В.М. Глушкова
НАН Украины
Телефоны: +38(044) 526-00-59, 526-64-61
Факс: +38(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