

ДИНАМИКА СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

XXI ВЕК

№ 3, т. 11, 2017

Международный междисциплинарный научный журнал
Включен в перечень ВАК

Редакционный совет:

академик РАН А.С. Бугаёв, академик РАН Ю.В. Гуляев, академик РАН И.Б. Федоров, чл.-корр. РАН В.С. Верба, чл.-корр. РАН Ю.Б. Зубарев, д.т.н. В.Н. Ланцов, д.т.н. А.В. Пролетарский, к.э.н. А.М. Саралидзе, д.т.н. В.М. Черненький

Главный редактор – д.т.н. **В.М. Черненький**

Редакционная коллегия: д.ф.-м.н., проф. С.М. Аракелян, д.ф.-м.н., проф. М.А. Басараб (**зам. гл. редактора**), д.т.н., проф. Ю.А. Брюханов, к.т.н. Ю.Э. Гапанюк (**зам. гл. редактора**), д.т.н., проф. Ю.А. Григорьев, д.т.н., проф. С.Г. Данилюк, д.т.н., доц. А.Р. Денисов, д.т.н., проф. И.Е. Жигалов, д.т.н., доц. А.Л. Жизняков, д.т.н., проф. А.В. Зайцев, д.э.н., проф. П.Н. Захаров, д.т.н., проф. А.А. Кобзев, проф. А. Коркин (Аризонский университет, США), д.т.н., проф. В.Ф. Коростелев, д.т.н., проф. Б.В. Костров, д.т.н., проф. Ю.Н. Кофанов, д.т.н., проф. В.Н. Ланцов (**зам. гл. редактора**), д.т.н., проф. М.Ю. Монахов, д.т.н., проф. О.Р. Никитин, к.э.н., доц. И.В. Панышин, академик Р. Сундер (Национальная академия, Индия), к.т.н. В.И. Терехов (**зам. гл. редактора**), д.т.н., проф. Н.Б. Филимонов, проф. С. Фишер (Университет Любека, Германия), д.т.н., проф. В.П. Хранилов, проф. Юдонг Ли (Университет транспорта, Китай)

Editorial council:

Academician RAS A.S. Bugaev, Academician RAS Yu.V. Gulyaev, Academician RAS I.B. Fedorov, Corresponding Member RAS V.S. Verba, Corresponding Member RAS Yu.B. Zubarev, Dr.Sc.(Eng.) V.N. Lantsov, Dr.Sc.(Eng.) A.V. Proletarsky, Ph.D.(Econ.) A.M. Saralidze, Dr.Sc.(Eng.) V.M. Chernenky

Editor-in-Chief – Dr.Sc. (Eng.) **V.M. Chernenky**

Editorial Board: Dr.Sc.(Phys.-Math.), prof. S.M. Arakelyan, Dr.Sc.(Phys.-Math.), prof. M.A. Basarab (**Deputy Editor**), Dr.Sc.(Eng.), prof. Yu.A. Bryuhanov, Ph.D.(Eng.) Yu.E. Gapanyuk (**Deputy Editor**), Dr.Sc.(Eng.), prof. Yu.A. Grigoriev, Dr.Sc.(Eng.), prof. S.G. Danilyuk, Dr.Sc.(Eng.) A.R. Denisov, Dr.Sc.(Eng.), prof. I.E. Zhigalov, Dr.Sc.(Eng.), prof. A.L. Zhiznyakov, Dr.Sc.(Eng.), prof. A.V. Zaitsev, Dr.Sc.(Econ.), prof. P.N. Zaharov, Dr.Sc.(Eng.), prof. A.A. Kobzev, prof.-researcher A. Korkin (Arizona State University), Dr.Sc.(Eng.), prof. V.F. Korostelev, Dr.Sc.(Eng.), prof. B.V. Kostrov, Dr.Sc.(Eng.), prof. J.N. Kofanov, Dr.Sc.(Eng.), prof. V.N. Lantsov (**Deputy Editor**), Dr.Sc.(Eng.), prof. M.J. Monakhov, Dr.Sc.(Eng.), prof. O.R. Nikitin, Ph.D.(Econ.) I.V. Panshin, Academic of the Indian National Science Academy R. Sunder, Ph.D.(Eng.) V.I. Terekhov (**Deputy Editor**), Dr.Sc.(Eng.), prof. N.B. Filimonov, prof. S. Fisher (University of Lubek, Germany), Dr.Sc.(Eng.), prof. V.P. Khranilov, prof. Udong Li (University of Transportation, China)

Содержание

Метод управления запасами на основе имитационного моделирования потоков
Бугримов В.А., Строганов В.Ю., Черненький В.М.

Динамическая поверхностная балансировка оболочек резонаторов волновых твердотельных гироскопов Басараб М.А., Кузовлев В.И., Лунин Б.С.	11
Алгоритм классификации сетевого трафика путем анализа содержимого пакетов Егоров П.В., Черненький В.М.	16
Способ расширения области применения волоконно-оптических гироскопов с открытым контуром Кробка Н.И., Герди В.Н., Щербицкий Д.С., Горячкин А.М.	22
Эффективная обработка фразовых запросов с помощью комбинированных индексов Баранкова И.А., Виноградова М.В., Черненький М.В.	27
Моделирование и оценка параметров пропускной системы с аутентификацией личности Тоноян С.А., Селиверстова А.В., Третьякова А.А., Афанасьев Г.И.	34
Группировка пользователей на основе их субъективных требований к услуге «доступ в Интернет» с использованием многомерного метода статистического анализа данных Галкин В.А., Гонсалес Г.Х. Гусев	38
Улучшение алгоритма кластеризации новостного потока текстовых сообщений Гапанюк Ю.Е., Чернобровкин С.В., Мялкин М.П., Опрышко А.В., Латкин И.И., Леонтьев А.В., Ожегов Г.А.	47
Экспериментальное исследование работы физической модели монолитного железобетонного перекрытия со стальным профилированным настилом в двух направлениях Гоньшаков Н.Г., Гоньшаков А.Г., Лукин М.В., Лисятников М.С.	54
Планирование состава и технического обслуживания групп оборудования близких типов с учетом надежностных и стоимостных характеристик Сухобоков А.А., Галимов Р.З., Золотов А.А.	59
Диагностирование систем, обеспечивающих устойчивость и управляемость автомобиля Баженов Ю.В., Баженов М.Ю.	67
Выбор и анализ нейронных сетей для задач диагностирования электромеханических систем Веселов О.В., Перепелкин В.М.	73
Прогнозирование ускорения решения оптимизационных задач большой размерности устройствами Интернета вещей Терехов В.И., Мялкин М.П.	79
Эргономическая оптимизация автоматизированной системы обработки информации и управления Горячкин Б.С., Белоногов И.Б.	85
Специализированная виртуальная машина для создания распределенной информационной системы на основе модели акторов Богачев А.Ю.	89
Методика оценки сформированности компетенции для учебной дисциплины Таннинг Ж.Ф.	95
Динамическая модель прогнозирования успешности действий нарядов физической охраны по предотвращению несанкционированного доступа нарушителя на охраняемый объект Тельный А.В., Монахов М.Ю.	102
Программный модуль для системы контроля ввозимой продукции животного происхождения Голубенков А.Д., Соколов А.М., Александров Д.В.	110
Факторный анализ распределенных информационных образовательных систем по проблеме обеспечения достоверности оценки уровня подготовленности обучаемых Артюшина Л.А.	116