

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ
ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
Дніпропетровський національний університет
ім. Олесь Гончара

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ТОМ 15

Збірник наукових праць

Дніпропетровськ
Видавництво
Дніпропетровського національного університету
2011

УДК 519.689:519.254

ББК 32.973.202

А 43

Описані задачі автоматизованої обробки даних, інформаційна технологія сучасних обчислювальних процедур більш адекватного відображення експериментальних даних у системах моніторингу. Досліджені обчислювальні процедури сплайн-перетворень, які застосовані у системах ПС та прийняття рішень, прикладні задачі інформаційних технологій.

Для науковців, аспірантів та фахівців у галузі інформатики.

А43 Актуальні проблеми автоматизації та інформаційних технологій : зб. наук. пр. / наук. ред. **О.П. Приставка**. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2011. – Т.15. – 208 с.
ISBN 978-966-551-362-9

Описаны задачи автоматизированной обработки данных, информационная технология современных вычислительных процедур более адекватного отображения экспериментальных данных в системах мониторинга. Исследованы вычислительные процедуры сплайн-преобразований, примененных в системах ПИС и принятия решений, прикладные задачи информационных технологий.

Для научных сотрудников, аспирантов и специалистов в области информатики.

УДК 519.689:519.254

ББК 32.973.202

Рекомендовано вченою радою

Дніпропетровського національного університету ім. Олеся Гончара

Науковий редактор:

доктор технічних наук, професор **О. П. Приставка**

Редакційна колегія:

д-р фіз.-мат. наук, проф. **О. А. Приходько** (заст. наук. ред.); д-р техн. наук, проф. **О. М. Ахметшин**; д-р техн. наук, проф. **О. М. Карпов**; д-р техн. наук, проф. **С. В. Голуб**; д-р техн. наук, проф. **О. Г. Яковенко**; д-р фіз.-мат. наук, проф. **С. О. Смірнов**; д-р техн. наук, проф. **В. О. Доровський**; д-р техн. наук, проф. **П. О. Приставка**; д-р техн. наук, проф. **О. Г. Байбуз** (відп. секр.)

Рецензенти:

д-р техн. наук, проф. **Б. І. Мороз**,
д-р техн. наук, проф. **М. О. Шутко**

© Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара, 2011

ЗМІСТ

Приставка П. О. Лінійні комбінації В-сплайнів, близькі до інтерполяційних у середньому, в задачі моделювання аналогових сигналів	4
Приставка П. О., Ассаул А. В. Поповнення послідовностей станів неоднорідних об'єктів під час руху на площині	18
Рябий М. О. Побудова уточнених контрастних фільтрів для задач обробки цифрових зображень	26
Романюк В. В. Оптимальний вибор уравнения температурной зависимости вязкости расплава рециклатов полиэтилентерефталата с использованием минимизации метрики функционального пространства $L_{\mu}[T_1; T_2]$	39
Медведєв Д. Г. Алгоритм визначення геометричних параметрів еозинофілів за допомогою сплайнів	58
Байбуз О. Г., Кузьма К. Т. Складові інформаційного забезпечення автоматизованої системи підтримки прийняття рішень при управлінні навчальним процесом	69
Дубан Р. М. Архітектура інформаційної системи підтримки тестового контролю знань «LOGIT».....	77
Островский А. В., Яковенко А. Г. Система поддержки принятия управленческого решения в составе системы управленческого учета.....	87
Шелевицький І. В., Юрко О. В. Технологія роботи з зображеннями великих розмірів у комп'ютерній мережі	99
Хорольський П. Г. Разработка математической модели генерирования технических инноваций.....	105
Приставка О. П., Сидорова М. Г. Підтримка прийняття рішень у задачах кластерного аналізу.....	115
Карпов О. М., Глушак К. М., Коричковська О. С. Генетичний алгоритм при навчанні нейронної мережі для розпізнавання функціонального стану людини.....	124

Міхнєва Г. П. Інформаційна технологія обробки інформації в інтелектуальній системі керування координатно-виміральною машиною.....	130
Швацька Ю. І., Приставка О. П. Оцінка згортки розподілу Вейбулла шляхом розкладання в ряд.....	142
Архангельська Ю. М. Локальна геоінформаційна система «AquaGIS».....	151
Мацуга О. М., Шубіна Г. С. Обчислювальна схема ідентифікації розподілів з класу нормального.....	161
Ємел'яненко Т. Г., Самарська Д. Л. Побудова короткотермінових прогнозів з використанням математичного апарату нечіткої логіки..	173
Байбуз О. Г., Домашенко І. М., Ємел'яненко Т. Г., Щербиніна М. Б, Закревська О.В. Оцінка якості діагностики при хронічному холециститі за допомогою автоматизованої системи	179
Карпов О. Н., Глушак К. Н., Лучинкіна О. И. Графо-аналитический метод определения границ сегментации речевых сигналов.....	187
Земляна С. В. Застосування послідовного аналізу при контролі надійності в нестационарних режимах: загальні положення	195
Відомості про авторів.....	201