

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ

ІНДУКТИВНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ СИСТЕМ

Збірник наукових праць

Випуск 3

Київ – 2011

УДК 004.6:004.8; 519.2; 681.5

Індуктивне моделювання складних систем. Збірник наукових праць // Відп. редактор В.С.Степашко – Київ: Міжнар. наук.- навч. центр інформ. технологій та систем НАН та МОН України, 2011.- Вип. 1. – 246 с.

Збірник наукових праць висвітлює широке коло питань теорії, інформаційних технологій і застосувань індуктивного підходу, передусім на основі методу групового урахування аргументів, у задачах моделювання, прогнозування та прийняття рішень в галузях економіки, екології, біології, техніки тощо. Розглядаються індуктивні методи видобування знань з реальних даних, побудови моделей складних процесів і систем, класифікації, кластеризації та розпізнавання образів, структурно-параметричної ідентифікації, обробки і аналізу даних в умовах неповноти та невизначеності апріорної інформації.

Матеріали збірника становлять інтерес для науковців, аспірантів та практиків, пов'язаних із задачами отримання інформації з даних з метою оцінювання та оптимізації стану складних систем у різних галузях.

Статті збірника рецензуються і друкуються мовою оригіналу.

Виклад статей має відповідати вимогам ВАК України до структури фахових наукових публікацій.

Збірник входить до переліку наукових фахових видань, рекомендованих ВАК України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата технічних наук (постанова Президії ВАК №1-05/2 від 10.03.2010).

Редакційна колегія збірника:

В.С.Степашко, д.т.н. (відп. редактор)
П.І.Бідюк, д.т.н.
В.І.Васильєв, д.т.н.
М.П.Дивак, д.т.н.
Ю.П.Зайченко, д.т.н.
М.М.Личак, д.ф.-м.н.
В.В.Павлов, д.т.н.
Л.А.Тимашова, д.т.н.
В.М.Томашевський, д.т.н.
Л.С.Файнзільберг, д.т.н.
А.В.Цуканов, д.т.н.
М.І.Шлезінгер, д.ф.-м.н.

Рекомендовано до друку Вченою Радою Міжнародного Центру.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 16216-4688Р від 21.12.2009.

© МННЦІТтаС, 2011

ЗМІСТ

<i>Булгакова О.С., Степашко В.С.</i> Комплексна методика аналізу ефективності ітераційних алгоритмів за допомогою обчислювальних експериментів.....	5
<i>Винокурова О.А.</i> Еволюційна каскадна МГУА-нейро-фаззі мережа на базі фаззі-вейвлет-нейрона типу-2	17
<i>Волкова В.В., Шафроненко А.Ю.</i> Нечітка кластеризація масивів даних з пропущеними значеннями	27
<i>Волощук Р.В., Степашко В.С.</i> Методика чисельного аналізу залежності інтегрального індексу від зміни значень первинних показників	33
<i>Голуб С.В., Немченко В.Ю.</i> Адаптивне формування дублюючих рівнів в структурі ієрархічних систем багаторівневого соціогігієнічного моніторингу.....	41
<i>Дивак Т.М.</i> Метод параметричної ідентифікації макромоделі у вигляді інтервального різницевого оператора із розділенням вибірки даних.....	49
<i>Єфіменко С.М.</i> Порівняльний аналіз типових структурних елементів методів побудови моделей.....	61
<i>Зосимов В.В., Степашко В.С., Булгакова А.С.</i> Построение и сравнительный анализ моделей ранжирования результатов работы поисковых систем Google и Яндекс	69
<i>Зубов Д.А.</i> Розробка web-сайту forecast.uni.cc прогнозування погоди на базі індуктивних алгоритмів	78
<i>Ковальчук В.П.</i> Системне управління захистом територій від підтоплення на основі сценарного моделювання.....	90
<i>Костенко Ю.В.</i> Моделювання багатовимірних циклічних процесів за дворівневим алгоритмом МГУА	99
<i>Осипенко В.В.</i> Регуляризація рішень в індуктивних технологіях системних інформаційно-аналітичних досліджень.....	110
<i>Павлов А.В.</i> Обобщенный релаксационный алгоритм МГУА.....	121
<i>Парновский А.С., Полонская А.Ю.</i> Индуктивное прогнозирование планетарного геомагнитного индекса K_p	135
<i>Помилуйко П.А.</i> Автоматизированная классификация на основе латентно-семантического анализа	145

<i>Прокопчук Ю.А.</i> Синдромний принцип управління слабоформалізованими системами і процесами	152
<i>Ревунова Е.Г.</i> Покращення точності оцінки вектора параметрів шляхом перетворення лінійної системи к системі з заданими властивостями ..	165
<i>Савченко В.А.</i> Застосування мультиагентних технологій для інтелектуального аналізу даних в геоінформаційних системах оперативного управління ...	174
<i>Савченко Є.А., Кондиріна А.Г., Директоренко О.В.</i> Застосування МГУА для прогнозування індексу розвитку людського потенціалу України	183
<i>Самойленко О.А.</i> Проектування перебірних алгоритмів МГУА як основних компонентів підсистеми моделювання	191
<i>Сарычев А.П., Сарычева Л.В.</i> Оцінювання якості дискримінантних функцій з розбиттям спостережень на навчальні і перевіральні підвибірки	209
<i>Степашко В.С., Піднебесна Г.А.</i> Концепція узагальнених багатфункціональних модулів як основа конструювання засобів індуктивного моделювання ...	216
<i>Тимченко А.А., Бойко В.В., Скоробрецьук В.В., Гаврилей О.М.</i> Статистичний підхід до розв'язання детермінованих задач ідентифікації	224
<i>Фалендиш В.В.</i> Обчислювальна складність алгоритмів оцінювання спектральної густини потужності ритмокардіосигналів	236
Автори випуску	246