

# З М І С Т

## СИСТЕМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

|  |    |
|--|----|
| <i>Паржин Ю.В.</i> Модально-векторная теория формальных интеллектуальных систем. Основные определения ....   | 2  |
| <i>Пятикоп Е.Е., Каргин А.А.</i> Покомпонентное распознавание символов текста на основе нечеткого представления .....  | 13 |
| <i>Ситников Д.Э., Титов С.В., Титова Е.В.</i> Семантические свойства информативности ассоциативных зависимостей между признаками объектов в базах данных ..... | 18 |

## ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ

|   |     |
|---|-----|
| <i>Артьомов М.П.</i> До методики оцінки функціональної стабільності мобільних сільськогосподарських машин ....  | 21  |
| <i>Барсов В.И., Жадан В.О., Краснобаев В.А., Сотник Е.А.</i> Устройства обработки информации в модулярной системе счисления на основе применения метода унитарного кодирования .....  | 25  |
| <i>Білик М.В.</i> Шляхи підвищення ефективності алгоритмів контролю при синтезі систем управління виробництвом та споживанням електричної енергії .....   | 29  |
| <i>Буданов П.Ф., Сотников А.М., Чернюк А.М., Егоров А.Б.</i> Защита электронных компонентов систем комплексной автоматизации подъёмно-транспортных машин от мешающих воздействий на основе применения радиоизотопно-полупроводниковых покрытий и материалов .....             | 32  |
| <i>Водотыка С.В., Захаров И.П.</i> Учет погрешности квантования при оценивании неопределенности результатов измерений с многократными наблюдениями .....  | 39  |
| <i>Войтенко С.С.</i> Модель расчета живучести системы метрологического обслуживания средств измерительной техники .....   | 45  |
| <i>Володарский Е.Т., Паляничко Д.А.</i> Робастное оценивание точностных характеристик результатов наблюдений .  | 48  |
| <i>Глебов Ю.В., Світлик Р.В.</i> Алгоритм оцінки площинних координат постановників активних заводів в багатопозиційній системі пеленгації при наявності в просторі декількох радіовипромінюючих об'єктів .....  | 53  |
| <i>Гулина И.Г., Корниенко В.И.</i> Адаптивная САУ сложным многосвязным объектом управления с интеллектуальным прогнозированием .....  | 57  |
| <i>Дробот О.А.</i> Комплексна система гарантованого електропостачання для інфокомунікаційного обладнання з використанням нетрадиційних і відновлювальних джерел електроенергії .....  | 63  |
| <i>Емельянова Н.Ю.</i> Метод автоматизированной оценки технического состояния передвижного миксера .....  | 67  |
| <i>Ермаков Г.В., Куценко В.В., Телоков С.Н.</i> Анализ точности измерения координат воздушных целей при разностно-дальномерном методе пассивной радиолокации .....  | 70  |
| <i>Жолудов Ю.Т.</i> Моделирование переходных процессов в электрохемилюминесцентном сенсоре с модифицированным электродом .....  | 75  |
| <i>Лебедев А.Т., Шуляк М.Л., Калінін Є.І.</i> Планування експерименту при дослідженні впливу зміни ефективного проходного перерізу соплових отворів розпилювача форсунки дизельного двигуна на потужнісні характеристики МТА, працюючого на альтернативних видах палива ..... | 79  |
| <i>Леонов И.Г., Присяжный В.А., Сидоренко Д.С., Сидоренко В.В.</i> Некоторые трудности, возникающие при работе с программой системного проектирования радиоэлектронных устройств SystemView (SystemVue™) .....  | 83  |
| <i>Макаров Л.Б., Битченко А.Н., Коняхин Г.Ф., Коваленко Н.А.</i> Синтез инверсных пороговых схем для реализации в неалгебраических декодерах корректирующих кодов .....   | 87  |
| <i>Мельник О.Г.</i> Схемотехнічні основи реалізації системи залишкових класів в двійково-четвірковій системі числення .....   | 93  |
| <i>Мороз В.В., Чубач О.С.</i> Кватерніонно-вейвлетна компенсація руху .....   | 96  |
| <i>Мусяенко М.П., Коваленко А.М.</i> Метод измерения нескольких физических величин одним мономорфным пьезокерамическим преобразователем .....   | 98  |
| <i>Немченко С.В., Тристан А.В., Бусигін Ю.Г.</i> До питання використання методу аналізу зв'язності структури складних систем для розв'язування задач планування вогневого ураження об'єктів противника .....  | 102 |
| <i>Обод І.І., Заволодько Г.Е.</i> Структура та показники якості інформаційного забезпечення споживачів системами спостереження повітряного простору .....   | 106 |
| <i>Сидоров В.В.</i> Розробка пристрою об'єктивного контролю радіолокаційної інформації з використанням флеш накопичувачів. Частина 1. Вибір методів та формату цифрового запису та відтворення радіолокаційних сигналів РЛС РТВ Повітряних Сил .....                          | 110 |
| <i>Сорока Л.С., Кузнецов А.А., Исаев С.А.</i> Исследование вероятностных методов формирования нелинейных узлов замен .....  | 113 |
| <i>Стоянов Ф.А., Старкова О.В., Цибинога М.А., Бондаренко Д.А.</i> Выбор шаблона проекта восстановления участка водоотводящей сети по различным критериям .....   | 123 |
| <i>Таран А.Н., Фирсов С.Н., Бычкова И.В.</i> Расчет эффективности применения отказоустойчивой системы управления ориентацией и стабилизации спутника .....  | 127 |
| <i>Федин С.С., Зубрецькая Н.А.</i> Многофакторное прогнозирование качества изготовления неразъемных соединений .....  | 130 |
| <i>Харченко В.С., Замирец Н.В., Засуха С.А.</i> Оперативная верификация и коррекция программного обеспечения ИУС космических систем. Цели, сценарии и модели .....  | 135 |
| <i>Хрулёв Н.В., Задорожный В.И., Куницкая С.Ю.</i> Функции и структура системы ЧПУ .....  | 140 |

## ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

|  |     |
|--|-----|
| <i>Король О.И.</i> Представление и классификация неструктурированных патентно-конъюнктурных данных на основе использования алгебры конечных предикатов ..... | 147 |
| <i>Петренко Т.Г., Тимчук О.С.</i> Пакет библиотек и среда поддержки нечетких дискретных интервальных логических систем второго типа .....                    | 151 |
| <i>Черенков И.А.</i> Автоматический поиск данных из новостей на примере рынка полимеров .....  | 156 |

## МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ

|  |     |
|--|-----|
| <i>Антощенко В.М., Антощенко Р.В.</i> Математична модель визначення потужності, необхідної для функціонування сільськогосподарського агрегату .....  | 160 |
| <i>Дубницький В.Ю., Погореленко Н.П., Сидоренко О.Н.</i> Выбор метода прогнозирования оценки стабильности банковской системы с учетом показателя Херста для динамического ряда наблюдений .....          | 163 |
| <i>Лаврут О.О., Блашко Л.М.</i> Математичне моделювання процесів функціонування фрагменту мобільного компоненту системи зв'язку ЗС України .....   | 170 |
| <i>Павлишенко Б.М.</i> Моделювання нечітких семантичних полів у масивах текстових документів .....   | 175 |
| <i>Romatike V.V.</i> An expected case in the antagonistic model of making the four-mount construction under interval uncertainties with incorrectly pre-evaluated one left and two right endpoints ..... | 179 |
| <i>Рудницький В.М., Миронець І.В., Бабенко В.Г.</i> Систематизація повної множини логічних функцій для криптографічного перетворення інформації .....  | 184 |

## ІНФОКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ

|  |     |
|--|-----|
| <i>Баранник В.В., Королева Н.А., Школьник А.Ю.</i> Метод динамического управления параметрами апертурной аппроксимации видеопоследовательностей .....  | 189 |
| <i>Горюшкіна А.Е.</i> Обґрунтування вибору методу моделювання систем зв'язку .....   | 194 |
| <i>Есин В.И.</i> Оценка функциональности и надежности базы данных с универсальной моделью данных .....   | 196 |
| <i>Кальченко Д.С.</i> Обоснование базовой технологии компрессии без потери информации с использованием апертурного описания изображений .....  | 199 |
| <i>Комар М.П.</i> Интеллектуальная система обнаружения сетевых атак на информационные ресурсы на основе метода главных компонент .....   | 203 |
| <i>Корнієнко В.І., Будкова Л.В.</i> Ідентифікація та прогнозування трафіку в телекомунікаційних системах .....   | 208 |
| <i>Кучук Г.А., Мохаммад А.С., Коваленко А.А.</i> Метод параметрического управления передачей данных для модификации транспортных протоколов беспроводных сетей .....                             | 211 |
| <i>Лемешко А.В., Али С. Али, Семеняка М.В.</i> Разработка и исследование потоковых моделей динамической балансировки очередей на маршрутизаторах мультисервисной телекоммуникационной сети ..... | 218 |
| <i>Лемешко А.В., Вавенко Т.В.</i> Анализ решений задач однопутевой и многопутевой маршрутизации многопоточкового трафика в телекоммуникационных сетях .....                                      | 224 |
| <i>Проценко А.Г.</i> Исследование быстродействия алгоритмов обеспечения целостности данных на базе технологии .NET Framework .....   | 228 |
| <i>Ружкас К.М., Овчинников К.А., Королюк Н.А.</i> Сравнительный анализ современных систем управления сетями MPLS .....   | 233 |
| <i>Семенов С.Г., Королев Р.В., Петров А.В.</i> Оценка статистических свойств информационного трафика на основе метода нормированного размаха .....   | 237 |
| <i>Сівко Л.В., Дорохов О.В., Драшкович М.</i> Аналіз характеристик web-сайтів з точки зору забезпечення комунікативної складової бізнес-діяльності підприємств .....                             | 241 |
| <i>Сидоренко В.В., Помазан Л.В., Доренський О.П.</i> Утворення і функціонування системного та реального часу комп'ютера IBM PC та алгоритм його корекції .....                                   | 245 |
| <i>Толстолужская Е.Г., Артюх Ю.А.</i> Методика синтеза временной модели управления параллельным вычислительным процессом .....   | 248 |
| <i>Шубін С.В.</i> Паралельний генетичний алгоритм синтезу топологічної структури комп'ютерної мережі .....   | 253 |

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ

|  |     |
|--|-----|
| <i>Пурський О.І., Федоренко С.С.</i> Експертна система дистанційної діагностики організму: побудова логічної схеми прийняття рішень .....            | 256 |
| <i>Соловьева О.И., Ланта С.И., Ланта С.С.</i> Нейросетевая обработка гликемических данных ПТТГ для повышения его диагностической эффективности ..... | 259 |

## МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ, ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

|   |     |
|---|-----|
| <i>Артюх Р.В., Белоцкий А.А.</i> Модели формирования вариантов стратегии развития .....   | 263 |
| <i>Болгаров А.Д., Погудина О.К., Бабак И.Н., Гайдабрус Б.В.</i> Влияния модели информационного взаимодействия на содержание проектов программы информатизации ..... | 266 |
| <i>Голян Н.В., Шабанов-Кушнарченко Ю.П.</i> Алгебро-логические модели конструкций неявного выбора в бизнес процессах .....  | 275 |
| <i>Губа В.М., Косенко В.В., Некрасов А.Б.</i> Информационный анализ объектов оценивания .....   | 279 |
| <i>Пушикарь А.И., Назарова С.А.</i> Классификация информационных продуктов и услуг .....  | 281 |
| <i>Федорович О.Е., Западня К.О., Маринин Д.В.</i> Выбор рационального варианта реинжиниринга логистической системы управления распределенным производством .....    | 287 |

**ЗАПОБІГАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

*Черенков А.Д., Черепнев И.А., Ляшенко Г.А., Курченко А.Г.* Основные факторы экологического давления на составляющие агропромышленного комплекса ..... 290

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАВЧАННЯ**

*Веремко А.В., Кравцова С.Е., Маловик К.Н.* Усовершенствование структуры системы мониторинга процесса подготовки специалистов в ВУЗе ..... 303

*Коноваленко О.С., Брусенцев В.О., Ярута В.О.* Концепція створення і використання інформаційного порталу тестування та оцінювання знань ..... 307

*Побіженко В.В., Побіженко І.А.* Плагіат, як чинник зниження якості освіти ..... 310

*Радивоненко О.С., Авакян А.А., Мазорчук М.С., Волковой А.В.* Применение моделей IRT в системе мониторинга и оценки научной деятельности сотрудников высшего учебного заведения ..... 313

**НАШІ АВТОРИ** ..... 319

**АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК** ..... 323

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**СИСТЕМИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

**Випуск 8 (98)**

Відповідальний за випуск *Г.А. Кучук*

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 9500 від 13.01.2005 р.

Комп'ютерна верстка: *В.В. Кірвас, І.А. Лебедєва*

Оформлення обкладинки: *І.В. Львіна*

Техн. редактор *В.В. Кірвас*

Коректор *В.В. Богомаз*

Підписано до друку 16.12.2011

Формат 60×84/8

Папір офсетний

Гарнітура «Times New Roman»

Друк – різнограф

Ум.-друк. арк. – 40,75

Обл.-вид. арк. – 40,35

Ціна договірною

Наклад 200 прим.

Зам. 1216-11

Видавництво Харківського університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 2535 від 22.06.2006 р.

Адреса видавництва: 61023, Харків-23, вул. Сумська, 77/79

Віддруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП АЗАМАЄВ В.Р.

Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.

Запис № 24800170000026884 від 25.11.1998.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції.

Серія ХК № 135 від 23.02.05 р.

м. Харків, вул. Познанська, 6, к. 84, тел. (057) 362-01-52

e-mail: [masterbook@inbox.ru](mailto:masterbook@inbox.ru)