

## З М І С Т

### ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА

<i>Певцов Г.В.</i> Модель регіону України як об'єкту забезпечення інформаційної безпеки .....	2
<i>Лужецький В.А., Дмитришин О.В.</i> Використання операції множення за модулем в симетричних блокових шифрах .....	9
<i>Миронець І.В., Рудницький В.М., Бабенко В.Г.</i> Методологія підвищення оперативності доступу до конфіденційних інформаційних ресурсів .....	15

### ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ

<i>Бондаренко М.А., Жилін В.А., Панасенко Д.П.</i> Розробка класів для підсистем синтаксичного аналізу трансляторів з алгоритмічних мов високого рівня .....	20
<i>Боярчук А.В., Гордеев А.А., Братушка С.Н., Головань Р.Н.</i> Информационная технология оценки гарантированности Web-сервисов .....	25
<i>Греков В.Ф., Пьянко А.А., Ткаченко Ю.А., Шокин М.Г.</i> Автоматическое устройство с сервоприводом для отвода конденсата компрессорных установок .....	30
<i>Єгорова О.Ю., Мальцев О.Ю.</i> Аналіз сучасного стану повітряних ліній та визначення шляхів підвищення їх надійності .....	35
<i>Завизиступ Ю.Ю., Коваленко А.А., Мохаммад А.С., Можгаєв М.А.</i> Особенности функционирования протоколов в беспроводных сетях .....	39
<i>Карлов В.Д., Петрушенко Н.Н., Челпанов А.В., Квиткин К.П.</i> Сопровождение радиолокационных целей в условиях помех .....	43
<i>Кебкал К.Г.</i> Экспериментальное исследование характеристик фазоманипулированных гидроакустических сигналов с непрерывным расширением спектра в реверберационных каналах .....	45
<i>Коломійцев О.В., Васильєв Д.Г., Клівець С.І., Нікітюк О.Б., Руденко Д.В.</i> Канал вимірювання похилої дальності до літального апарату для лазерної інформаційно-вимірювальної системи з можливістю формування та обробки зображення (розпізнавання) ЛА .....	54
<i>Коржжик А.В.</i> Исследование закономерностей акустического взаимодействия элементов антенных решеток, образованных электроупругими цилиндрическими преобразователями .....	59
<i>Кортунов В.И., Гора А.Н., Акулиничев А.А.</i> Методи параметричного сжатия на основе асимптотического наблюдателя состояния .....	66
<i>Косенко В.В., Кобзев А.С., Белик В.Н.</i> Экономическая эффективность применения гидравлических цилиндров с составными корпусами для механизации станочных приспособлений .....	72
<i>Кулик А.Я., Кулик Я.А.</i> Використання медіанного фільтра в системах передавання інформації .....	75
<i>Кучеренко Е.И., Корниловский А.В., Глушеникова И.С.</i> О модификации методов оперативной настройки функций принадлежности в знаниеориентированных моделях .....	78
<i>Ланецкий Б.Н., Лукьянчук В.В., Фоменко Д.В.</i> Формализация понятия "работоспособное состояние" сложных технических систем .....	82
<i>Lesna N.S., Shatovska T.B., Lyakhovets A.V.</i> Research of dynamic clustering on linearly inseparable plagued experimental data .....	86
<i>Луковський О.Я., Карлова К.І., Саваткова А.А.</i> Модель розподілу коефіцієнта заломлення тропосфери в прибережних районах .....	92
<i>Лупандін В.А.</i> Методика та результати оцінювання якості статистичних алгоритмів розпізнавання з навчанням на основі складного еталонного опису в автоматизованих засобах радіомоніторингу .....	94
<i>Межуєв В.И.</i> Предметно-ориентированное моделирование распределенных параллельных приложений реального времени .....	98
<i>Морозова О.И., Соколов А.Ю., Хуссейн В.М.</i> Метод нечеткого структурного анализа онтологий .....	104
<i>Мсаллам Е.П., Кравченко А.И.</i> Моделирование статистических характеристик координатных «блужданий» статистического центра отражений протяженного объекта .....	108
<i>Мысов О.П., Шевчук Н.С.</i> Термодинамический анализ системы S-CA-F-P-H-O в процессе получения экстракционной фосфорной кислоты .....	112
<i>Пашков Д.П.</i> Метод оптимального вибору спектральних каналів довільної структури у відеоспектрометрах ....	114
<i>Пелішко В.О.</i> Ймовірність появи бітових помилок та її дослідження для цифрових модуляцій .....	117
<i>Поповский В.В., Бобрицкий С.М., Саваневич В.Е., Ткачев В.Н.</i> Определение частот формант голосового сигнала на выходе гребенки полосовых фильтров .....	121
<i>Пустовойтов П.Е.</i> Управление ресурсами узла компьютерной сети по критерию среднее число очередей, длина которых не ниже критической .....	125
<i>Романова А.О., Єгорова О.Ю.</i> Оперативно-диспетчерське керування, як один із напрямків удосконалення експлуатації електромереж .....	128

<i>Сытник О.В., Карташов В.М., Супрун А.А.</i> Алгоритм оценки параметров центра тяжести группы неразрешенных объектов .....	132
<i>Титарчук А.О.</i> Системный подход до створення інформаційного забезпечення рішення задач процесів автоматизованого конструювання технологічного обладнання .....	136
<i>Туз Ю.М., Добролюбова М.В., Ульянова А.А.</i> Оптимізація часу термокомпарування .....	139
<i>Чинков В.М., Ефімова Т.М.</i> Математична модель методу багатопараметричних вимірювань на основі аналого-цифрової обробки періодичних сигналів .....	144
<i>Чинков В.М., Наливайська Т.Я.</i> Методика оцінки похибки цифроаналогового синтезу вимірювальних синусоїдних сигналів на основі кусково-східчастої апроксимації .....	146
<i>Шувалова Л.А., Моамар Д.Н., Уткина Т.Ю.</i> Структура программного комплекса синтеза и верификации моделей цифровых автоматов .....	149
<i>Яремчук Н.А., Сікоза О.М.</i> Побудова лінгвістичних шкал при експертному оцінюванні властивостей складних об'єктів .....	153
<i>Козелкова Е.С.</i> Анализ оптимального метода траекторных измерений для баллистико-навигационного обеспечения управления космическими аппаратами двойного назначения среднего и дальнего космоса .....	157

### МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ

<i>Дубницький В.Ю., Ходырев А.И.</i> Оценка параметров ранговых распределений: распределение Мандельброта-Ципфа .....	160
<i>Кужель И.Е.</i> Алгебраическое построение сверточных кодов .....	165
<i>Рудницький В.М., Федотова-Півень І.М., Бесєдіна С.В.</i> Моделювання процесу паралельного додавання чотирьох і менше доданків в надлишкових системах числення .....	170

### ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

<i>Андрейчиков О.О.</i> Аналіз значення інтелектуального капіталу в сучасному світі .....	173
<i>Галушко Ю.І., Флоров О.Д.</i> Застосування принципу єдиного інформаційного простору при організації зенітно-го ракетного прикриття важливих об'єктів держави .....	177
<i>Косило Н.С., Ельчанинов Д.Б.</i> Иерархическая кластеризация мультимножеств в процессе консолидации информации .....	180
<i>Фролов М.Ю.</i> Модель организации исследовательского поиска в электронных архивах на основе естественной классификации .....	183

### ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ

<i>Дорохов О.В., Моїсіл І., Дорохова Л.П.</i> Аналіз українських сайтів фармацевтичної спрямованості – систематизація критеріїв оцінювання та практичне порівняння .....	187
<i>Кучук Н.Г., Левенец А.С., Кирвас В.В.</i> Выбор стратегии распределения логических фрагментов баз данных системы обработки кириллографической информации .....	192
<i>Поворознюк А.И., Чикина Н.А., Антонова И.В.</i> Модель нечеткой экспертной системы прогноза риска развития профессионально обусловленных заболеваний .....	195
<i>Поворознюк О.А.</i> Программное обеспечение системы формирования комплекса лекарственных препаратов в дерматологии .....	200
<i>Федин С.С.</i> Идентификация закона надежности сложных изделий медицинской техники в условиях статистической неопределенности .....	206

### МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ, ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

<i>Евланов М.В., Антонов В.А., Корнеева Е.В.</i> Применение системы сбалансированных показателей в информационной технологии мониторинга автоматизированных бизнес-процессов .....	211
<i>Кавун С.В., Ридаш О.С., Зима О.Г.</i> Використання кластерного аналізу для вирішення задачі оптимізації платежів за використання природних ресурсів на підприємствах в галузі будівельних матеріалів .....	216
<i>Козелков О.А., Подорожняк А.А., Пинчук Т.А.</i> Модель формирования положительного имиджа компании .....	219
<i>Колесник І.С., Дудатьєв А.В., Войтович О.П.</i> Оцінка впливу витоку інформації на стан підприємства .....	224
<i>Шматько Н.М.</i> Деякі аспекти управління гнучкістю підприємства .....	230
<i>Шостак І.В., Стрельчук Е.А., Щерблякина М.А.</i> Метод оценки компетентностного резерва разработчиков программного обеспечения ИТ компании .....	236

### ЗАПОБІГАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

<i>Кузнецов М.В., Зима О.Г.</i> Моделювання та прогнозування стану забруднення ґрунтів Харківської області важкими металами .....	239
<i>Павленко С.М., Зима О.Г.</i> Антропогенні зміни лісових масивів під впливом діяльності промислових підприємств .....	242

---

<i>Ушакова І.О., Катасонова О.І.</i> Нечіткий підхід до прогнозування екологічних ризиків від забруднення атмосферного повітря .....	246
<i>Ушакова І.О., Миколайчук А.Б.</i> Моделювання процесу прийняття рішень щодо зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря .....	252
<b>АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИХОВАННЯ</b>	
<i>Данилевич С.Б., Кірвас В.А.</i> Електронне тестування засобами MS OFFICE .....	258
<i>Дуденко С.В., Калачова В.В., Кучерявенко І.В.</i> Моделі придбання професійних знань курсантами в системі вищої військової освіти України .....	262
<i>Калиниченко О.В., Лесна Н.С., Портянченко Г.А.</i> Групове оцінювання учасників навчального процесу як засіб формування рейтингу суб'єктів навчання .....	267
<b>ПОВІДОМЛЕННЯ</b>	
<i>Лисечко В.П., Подлужна О.В.</i> Компенсація надлишкового шуму у волоконно-оптичному гіроскопі з відгалужувачем типу 3×3 .....	274
<b>НАШІ АВТОРИ</b> .....	276
<b>АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК</b> .....	281

---

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

## СИСТЕМИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ

### ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

#### Випуск 5 (86)

Відповідальний за випуск *Г.А. Кучук*  
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 9500 від 13.01.2005 р.

Комп'ютерна верстка: *І.А. Лебедева, В.В. Кірвас, А.Д. Бердочник*  
Оформлення обкладинки: *І.В. Львіна*

Техн. редактор <i>В.В. Кірвас</i>	Коректор <i>Р.Ю. Жермельова</i>		
Підписано до друку 31.05.2010	Формат 60×84/8	Папір офсетний	
Гарнітура «Times New Roman»	Друк – різнограф	Ум.-друк. арк. – 35,5	Обл.-вид. арк. – 35,16
Ціна договірної	Наклад 180 прим.	Зам. 531-10	

---

Адреса редакції: 61023, Харків-23, вул. Сумська, 77/79  
Харківський університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба

Віддруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП «АЗАМАСВ В.Р.»

Свідоцтво про державну реєстрацію В02 № 229278 від 25.11.1998 р.

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