

## З М І С Т

### ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ

<i>Герасимов С.В.</i> Розробка та дослідження адаптивного методу синтезу параметрів контуру коригування системи управління .....	3
<i>Кандырин Н.П.</i> Моделирование шумовых характеристик цифровых синтезаторов сигналов .....	7
<i>Кашиев І.О., Пугачов Р.В., Шуба І.В., Кашиев Є.І.</i> Оцінка можливості використання супутникової навігаційної системи Weidou для потреб України .....	11
<i>Кораблев Н.М., Легедина А.В., Лебедев О.Г.</i> Скелетонизация символов с использованием модели клональной селекции .....	14
<i>Корниенко Л.Г.</i> Параметры узкополосных пространственно-временных сигналов сфокусированных многочастотных фазированных антенных решеток со сверхбыстрым сканированием в зоне Френеля .....	18
<i>Кочмарчик Р.С., Купченко Л.Ф., Рыбьяк А.С.</i> Восстановление элементов изображений, утраченных в результате низкой пространственной разрешающей способности многоспектральных оптико-электронных систем .....	25
<i>Ланецкий Б.Н., Коваль І.В., Шоколовский А.А., Попов В.П., Борисенко К.В.</i> Рекомендации по обоснованию объёмов испытаний зенитных управляемых ракет при решении задач продления их назначенных показателей .....	31
<i>Лебедь В.Г., Калкаманов С.А., Иленко Е.Ю.</i> Приближенный метод расчета аэродинамических характеристик профиля при углах атаки от 0 до 360° .....	36
<i>Мигуценко Р.П.</i> Экспериментальные исследования при оптимизации систем вибродиагностики по критерию минимума среднего риска .....	40
<i>Мокійчук В.М., Лисуненко Н.О.</i> Дослідження вольтамперної характеристики керамічної паливної комірки .....	45
<i>Монченко О.В.</i> Дослідження фазового виявляча сигналів для ультразвукового неруйнівного контролю .....	48
<i>Обод І.І., Стрельницький О.О., Андрусевиц В.А.</i> Методи підвищення якості інформаційного забезпечення системами спостереження повітряного простору .....	53
<i>Рубанов В.Г., Коробкова Е.Н.</i> Приложение метода функционально-блочной декомпозиции к синтезу формирователей одиночных серий импульсов с перестраиваемыми параметрами .....	56
<i>Ткаченко В.Н., Коротков В.В., Пантеев Р.Л.</i> Экстремальная постановка и анализ задачи определения координат источников радиоизлучения разностно-дальномерным методом .....	64
<i>Шитова О.В.</i> Формирование набора классификационных признаков для решения задачи обнаружения объектов на изображениях .....	69
<i>Грабчак В.І., Іваник Є.Г., Цибуля С.А.</i> Узагальнення задачі про швидкодію щодо оптимального керування рухом літального апарату .....	74
<i>Залевский Г.С., Бречка М.М., Василец В.А., Сухаревский О.И.</i> Комбинированный метод расчета характеристик рассеяния объектов сложной формы и его применение для моделирования спектров винтовой модуляции вертолетов .....	80

### ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

<i>Білова Т.Г., Ярута В.О.</i> Перспективи використання хмарних технологій в системах електронного документообігу .....	86
<i>Гороховатський В.О., Дубницький В.Ю., Кобилін А.М., Лукін В.О., Москаленко О.В.</i> Методика визначення собівартості програмного забезпечення .....	90
<i>Сидченко С.А., Сапрыкина Т.В., Школяренко В.А.</i> Метод составления текста с заданной суггестивной направленностью контекста .....	96
<i>Чернов В.Г., Павленко М.А., Тимочко А.И.</i> Метод оценки результатов операторской деятельности при проведении тренажной подготовки .....	101

### МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ

<i>Більчук В.М., Гриб Д.А., Дзевєрін І.Г., Воробієв О.В., Нос І.А.</i> Методика визначення рівнів значущості факторів, формуючих нечітке нестохастичне невизначене середовище цілеспрямованого функціонування складної системи .....	106
<i>Красиленко В.Г., Нікітович Д.В.</i> Експериментальні дослідження просторово-інваріантних еквівалентнісних моделей асоціативної та гетероасоціативної пам'яті 2D образів .....	113
<i>Краснобаев В.А., Янко А.С., Кошман С.А.</i> Метод табличной реализации операции умножения в классе вычетов .....	121
<i>Ситников Д.Э., Ситникова П.Э., Титова Е.В., Коваленко А.И., Попов Д.И.</i> Логико-алгебраический метод определения интегрального показателя оценки знаний .....	128

### ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ

<i>Замула О.А., Семченко Д.О., Землянко Ю.В.</i> Аналіз і обґрунтування критеріїв і показників ефективності криптографічних генераторів псевдовипадкових чисел .....	131
<i>Лысенко И.В.</i> Симметричная система шифрования А.П. Стахова и принцип диверсности .....	137
<i>Марченко В.А.</i> Разработка программно-аппаратных средств защиты на базе нераскрываемых шифров .....	140
<i>Мельник Р.П., Мельник О.Г., Гончар С.В., Бабенко В.Г.</i> Метод захисту конфіденційної інформації як складова управління інформаційною безпекою ДСНС України .....	145

### ІНФОКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ

<i>Барсов В.И., Сотник Е.О., Краснобаев В.А.</i> Исследование методов контроля и диагностики ошибок спецпроцессора обработки информации, функционирующего на основе кодов модулярной системы счисления .....	149
<i>Гребинник Р.В., Липанов О.В.</i> Моделирование SOA систем с целью оптимизации их архитектуры .....	156
<i>Коваленко А.В., Смирнов А.А., Коваленко А.С.</i> Задачи распознавания ситуаций в ERP системах .....	161
<i>Кучук Г.А., Раковська Н.Х., Загайнов С.О., Савченко О.С.</i> Метод розподілу потоків даних в мультисервісній мережі з безпроводовою компонентою .....	164

<i>Мнушка О.В.</i> Анализ вариантов реализации специальных математических функций в библиотеках языка программирования C/C++ .....	169
<i>Негурица Д.С., Шатовская Т.Б.</i> Классификация пользователей в адаптивных интерфейсах программного обеспечения WEB-ориентированных систем .....	174
<i>Обідін Д.М.</i> Дослідження та обґрунтування методу тестової верифікації елементів розподілених баз знань .....	181
<i>Польщиков К.А., Кубракова Е.Н.</i> Метод буферизации запросов на передачу потоков реального времени по каналу телекоммуникационной сети .....	184
<i>Семенов С.Г., Можжев А.А., Гавриленко С.Ю.</i> Аппроксимация технологии функционирования компьютерной системы в условиях внешних воздействий моделью бросеельатора с возмущениями в виде динамического хаоса ...	188
<b>ЗАПОБІГАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ</b>	
<i>Бацамут В.М.</i> Підхід до вироблення висновків щодо стану оперативної обстановки у сфері охорони громадського порядку .....	192
<i>Васильєв О.Б.</i> Побудова математичної моделі системи профілактики пожеж промислового об'єкту .....	199
<i>Голуб С.В., Бурляй І.В.</i> Застосування кластеризації при формуванні моделей інформаційних систем багаторівневого моніторингу пожежної безпеки .....	203
<i>Полсжаєв А.М.</i> Визначення інтервалу величин оцінок техногенної небезпеки територіальних елементів .....	209
<i>Рогозін А.С., Левченко Р.Т.</i> Аналіз процесу ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій силами цивільного захисту регіонів з високим рівнем техногенного навантаження .....	212
<b>АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАВЧАННЯ</b>	
<i>Бондаренко М.А., Жилін В.А., Панасенко Д.П.</i> Розробка підсистеми контролю знань за темою «Програмування на мові Delphi. Запис арифметичних виразів» .....	215
<i>Макогон Е.А., Новик С.А.</i> Системний підхід к формуванию обучающего web-пространства при изучении иностранных языков .....	222
<i>Терещенко І.В., Кулагін К.К., Терещенко А.І., Кулагін М.К.</i> Критерій оцінки ефективності курсів дистанційного навчання .....	227
<b>НАШІ АВТОРИ</b> .....	231
<b>АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК</b> .....	234

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

## СИСТЕМИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

**Випуск 4 (120)**

Відповідальний за випуск *Г.А. Кучук*

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 9500 від 13.01.2005 р.

Комп'ютерна верстка: *В.В. Кірвас*

Оформлення обкладинки: *І.В. Львіна*

Техн. редактор *В.В. Кірвас*

Коректор *Н.К. Гур'єва*

Підписано до друку 27.05.2014	Формат 60×84/8	Папір офсетний
Гарнітура «Times New Roman»	Друк – різнограф	Ум.-друк. арк. – 29,5
Ціна договірна	Наклад 200 прим.	Обл.-вид. арк. – 27,9
		Зам. 527-14

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 Петров В.В.  
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.  
Запис № 2480000000106167 від 08.01.2009.

61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в, к. 137, тел. (057) 778-60-34  
e-mail: [bookfabric@rambler.ru](mailto:bookfabric@rambler.ru)