

## З М І С Т

### ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ

<i>Василишин В.И.</i> Анализ методической ошибки спектрального анализа, использующего технологию суррогатных данных .....	5
<i>Гавриленко С.Ю., Иванов В.Г.</i> Разработка системы графического описания и моделирования распределенных программных объектов при проектировании информационных систем .....	10
<i>Герасимов С.В.</i> Розрахунок функції розподілу вихідного сигналу об'єкта контролю при визначенні його технічного стану .....	13
<i>Доля Г.Н., Катунин А.Н., Мазанов В.Г., Булай А.Н.</i> Измерение тангенциальной скорости движения объекта со световозвращающим покрытием при однолучевом зондировании .....	18
<i>Iemelianov V.O.</i> Synthesis of expert system and artificial neural network for determining the mechanical properties of the researching object .....	22
<i>Кандырин Н.П.</i> Цифровое формирование многочастотных сигналов в радиолокации и медицине .....	26
<i>Леонов И.Г., Присяжный А.Е., Сидоренко Д.С.</i> Определение рабочих характеристик приемных устройств путём моделирования на ПЭВМ .....	30
<i>Миколайчук Р.А.</i> Метод переміщення елементів системи з динамічною структурою .....	33
<i>Моисеева Г.А.</i> К вопросу о влиянии ложной цели на вероятность наведения высокоточного оружия на мало-размерный объект .....	37
<i>Обод І.І., Стрельницький О.О., Андрусевич В.А.</i> Порівняльний аналіз двох методів обробки сигналів відповіді запитальних систем спостереження .....	41
<i>Скляр В.В., Харченко В.С., Панарин А.С.</i> Тестирование программируемых логических контроллеров на базе ПЛИС с использованием среды функционального программирования .....	44
<i>Смеляков К.С.</i> Фотометрическая модель изображения объекта нерегулярного вида .....	56
<i>Таршин В.А., Сотников А.М., Пащенко Р.Э.</i> Обоснование применения методов фрактального анализа для оперативной подготовки эталонных изображений .....	62
<i>Ушань В.Н.</i> Метод синтеза оптимальных траекторий для вывода динамических объектов в заданную точку .....	67
<i>Чинков В.М., Мошаренков В.В.</i> Узагальнена математична модель електровимірювальних приладів при вхідних періодичних кусково-східчастих сигналах складної форми .....	72

### ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ В СКЛАДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

<i>Гороховатский А.В.</i> Детектирование текстовых областей на изображении документа методом слияния .....	75
<i>Лук'яненко Т.В.</i> Програмна реалізація та застосування математичної моделі для формування стратегії управління розвитком соціально-економічних систем .....	82
<i>Марьин С.А.</i> Метаданные. Особенности формирования уровней метапродукций в интеллектуальных системах .....	86
<i>Никитюк О.Б., Рубашка В.П.</i> Построение системы управления жизненным циклом объектов интеллектуальной собственности и проблемы их коммерциализации .....	89
<i>Пивнева С.В., Лада Н.В.</i> Особенности применения математического аппарата минимизации недетерминированных конечных автоматов в оценке эффективности управления соционинжинирингом .....	93

### МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ

<i>Волков А.С.</i> Метод частотного кодирования сверточных кодов уменьшенной сложности на основе БПФ-алгоритма Гуда-Томаса .....	97
<i>Дубницкий В.Ю., Ходырев А.И.</i> Применение функций мгновенного роста для сравнительного анализа временных рядов, образованных базисными индексами среднемесячной заработной платы .....	102
<i>Иванов В.Г., Ломоносов Ю.В., Любарский М.Г.</i> Сегментация и сжатие реалистичных изображений на основе контуризации информативных областей .....	107
<i>Krasnobayev V.A., Tyrtshnikov O.I., Sliusar I.I., Kurchanov V.N., Koshman S.A.</i> The model and the method of implementation of integer arithmetic operations within the RSA crypto algorithms .....	117
<i>Миныхин С.В.</i> О свойствах оптимальности метода минимизации суммарного запаздывания на одиночном устройстве на основе рангового подхода и правил доминирования .....	122
<i>Романова Т.Е., Коваленко А.А.</i> Phi-функции для моделирования ограничений включения в оптимизационных задачах балансной компоновки .....	128
<i>Ситников Д.Э., Ситникова П.Э., Коваленко А.И.</i> Представление бинарных предикатов информационной системы с помощью свободного предикатного параметра .....	133

### ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ

<i>Босько В.В., Смирнов А.А., Березюк І.А., Мохамад Абу Таам Гани.</i> Математическая GERT-модель технологии передачи метаданных в облачные антивирусные системы .....	137
<i>Волошин А.Л., Криховецький Г.Я.</i> Метод модернізації комплексу засобів захисту інформації від несанкціонованого доступу в сучасних автоматизованих системах .....	142
<i>Корольов Р.В., Волков Д.А.</i> Оцінка періодичності алгоритму потокового шифрування при ненульових значеннях індексних елементів .....	147
<i>Снегуров А.В., Чакрын В.Х.</i> Подход к вычислению рейтинга информационной безопасности сетевых устройств .....	150

## ІНФОКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ

<i>Астраханцев А.А., Горбань С.М.</i> Сравнительный анализ эффективности протоколов маршрутизации в ad-hoc сетях .....	156
<i>Гавриш Д.А., Саранча С.Н.</i> Метод распределения заданий при параллельном моделировании сложных цифровых систем в гомогенной вычислительной среде .....	160
<i>Громыко И.А.</i> Информация и дезинформация с точки зрения их ценности .....	165
<i>Заднепрянская А.В., Кадушкевич О.Н., Колесникова Т.А.</i> Процедура фрагментарного сжатия видеоинформации .....	170
<i>Иванченко О.В., Солдатенко Е.С., Владимиров Е.С.</i> Архитектурный подход к оценке надежности программного обеспечения системы управления критической инфраструктуры .....	173
<i>Коваленко А.А.</i> Подходы к синтезу информационной структуры системы управления объектом критического применения .....	180
<i>Маевский Д.А., Маевская Е.Ю., Назаренко О.А.</i> Модель качества информационных систем с изменяющимися предметными областями .....	184
<i>Макаренко А.О., Гринкевич Г.О.</i> Визначення характеристик оптимального прийому в телекомунікаційних радіосистемах .....	188
<i>Макаров С.А., Лебедев В.О., Висоцький О.В., Гриценко П.М.</i> Удосконалення моделей взаємодії радіотехнічної системи ближньої навігації та мережі цифрового стільникового радіозв'язку стандарту GSM-900 .....	191
<i>Новиков Р.С., Астраханцев А.А.</i> Выбор параметров LDPC кодов для каналов с АБГШ .....	195
<i>Симоненко О.А., Сова О.Я., Романюк В.А., Уманець Я.Л.</i> Аналіз існуючих агентних платформ для побудови систем управління вузлами мобільних радіомереж класу MANET .....	200

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МЕДИЦИНІ

<i>Висоцька О.В.</i> Технология дифференциальной диагностики лекарственной болезни .....	204
--	-----

## МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ, ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

<i>Гороховатський В.О., Кобилін А.М., Семенов Р.В.</i> Застосування інтелектуальних технологій аналізу даних для оброблення інформації про діяльність банків .....	210
<i>Доля В.К., Иванов І.С.</i> Управління якістю в проектах міського пасажирського транспорту .....	214
<i>Єфіменко Н.А.</i> Система моніторингу якості продукції комбікормового виробництва .....	217
<i>Романенков Ю.А., Вартамян В.М.</i> Оптимизационная модель планирования сервисных мероприятий на инженерных объектах .....	220
<i>Селяков А.М., Илюнин О.О.</i> Концептуальная модель системы адаптивного управления комплексом зданий с распределенными энергоисточниками .....	224
<i>Старостина А.Ю., Гусева Ю.Ю., Рославцев Д.Н.</i> Формирование информационной базы для инициации программ стабилизации коммунальных предприятий .....	228
<i>Черновська К.О.</i> Вдосконалення процесу стандартизації технологічного оснащення на машинобудівному підприємстві .....	231

## ЗАПОБІГАННЯ ТА ЛІКВІДАЦІЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

<i>Андрущук О.С.</i> Підсистема генерації управлінських рішень .....	235
<i>Рогозін А.С., Склярів С.О.</i> Формалізація залучення сил цивільного захисту для ліквідації надзвичайних ситуацій на території України .....	241

## АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАВЧАННЯ

<i>Бондар І.О., Павленко Н.О.</i> Методика створення мультимедійного навчального комплексу з інформатики для глухонімих .....	244
<i>Кошоваленко О.С., Брусенцев В.О.</i> Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі .....	251
<i>Макогон Е.А., Новик С.А.</i> Современные информационные технологии в преподавании иностранных языков ....	254
<i>Радванская Л.Н., Макеева Е.О.</i> Метод представления предметной области компьютеризированной обучающей системы .....	257

<b>НАШІ АВТОРИ</b> .....	262
--------------------------	-----

<b>АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК</b> .....	265
----------------------------------	-----

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

## СИСТЕМИ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Випуск 1 (117)

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. Льїна*

Техн. редактор *В.В. Кірвас*

Коректор *Н.К. Гур'єва*

---

Підписано до друку 27.01.2014

Формат 60×84/8

Папір офсетний

Гарнітура «Times New Roman»

Друк – різнограф

Ум.-друк. арк. – 33,25

Обл.-вид. арк. – 31,1

Ціна договірна

Наклад 200 прим.

Зам. 127-14

---

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: [bookfabrik@rambler.ru](mailto:bookfabrik@rambler.ru)