

# ЗМІСТ

## **Радіоелектронні системи**

*Буняева И.В., Верещак А.П., Пискорж В.В.*

ЦИФРОВЫЕ АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ В БИСТАТИЧЕСКОМ РАДИОМЕТРЕ С АНТЕННЫМИ РЕШЕТКАМИ ..... 7

*Данишина С.Ю.*

МЕТОДОЛОГИЯ СКВОЗНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ..... 14

*Кортунов В.И., Проскура Г.А., Кравчук А.С., Соловьев О.В.*

АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ БИНС С ОПТИЧЕСКИМ ДАТЧИКОМ..... 20

*Кравченко А.И.*

СИНТЕЗ ЛИНЕЙНОЙ ДАЛЬНОМЕРНОЙ МОДЕЛИ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ ОТРАЖЕНИЙ, СОЗДАВАЕМЫХ ПРОТЯЖЕННЫМ МОРСКИМ ОБЪЕКТОМ..... 23

*Тоцкий А.В., Науменко В.В.*

СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТИ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ СВЯЗИ НА ОСНОВЕ БИСПЕКТРАЛЬНО-ОРГАНИЗОВАННОЙ МОДУЛЯЦИИ ..... 27

## **Комп'ютерні системи та інформаційні технології**

*Поляков Г.А.*

ГАРАНТОСПОСОБНЫЕ АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИХ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ..... 32

*Соколов Ю.Н., Соколов А.Ю., Илюшко В.М.*

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗАДАЧАХ ПРИРОДЫ И ОБЩЕСТВА. ЧАСТЬ 1. УРАВНЕНИЯ ЛОТКИ - ВОЛЬТЕРРА. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИДОВ В ПРИРОДЕ ..... 55

*Федорович О.Е., Головань К.В., Головань Д.В.*

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СРЕДА РАЗРАБОТКИ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ..... 65

*Еленевич М.А., Михнич Б.Б., Туркин И.Б.*

МОДЕЛИ И МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ КОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ WINDOWS WORKFLOW FOUNDATION ..... 69

*Гора А.Н., Соловьев О.В.*

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИГНАЛОВ ПОЛЕТНЫХ ДАННЫХ И ИХ ИДЕНТИФИКАЦИЯ..... 76

*Гронджак Карол, Кортис Петер*

МОДИФИКАЦИЯ ТОЧНОГО АЛГОРИТМА ПОИСКА КЛИКИ МАКСИМАЛЬНОГО РАЗМЕРА (на англ. яз.)..... 82

*Губка С.А., Попов А.В., Люлька А.В.*

ТРЕХМЕРНОЕ ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ..... 86

*Коляденко Ю.Ю., Четкин Д.Л., Муслим А.Д.*

МЕТОДИКА РАСЧЕТА КЛАСТЕРНОЙ СТРУКТУРЫ И НЕОБХОДИМОГО ЧАСТОТНОГО РЕСУРСА ДЛЯ СОЗДАНИЯ СЕТИ БЕСПРОВОДНОГО ДОСТУПА ПО ТЕХНОЛОГИИ WIMAX ..... 92

*Абрамов С.К., Лукин В.В., Пономаренко Н.Н., Февралев Д.В.*

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЛЬТРАЦИИ ЦВЕТНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МЕТРИК..... 97

*Мартышчак Владимир*

ПРОЕКТ МЕТОДОЛОГИИ СРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ  
В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ТЕКУЩИХ ТЕНДЕНЦИЙ (на англ. яз.)..... 108

*Шеховцов В.А.*

ИНТЕГРАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ СЕРВИС-ОРИЕНТИРОВАННЫХ АРХИТЕКТУР  
НА ОСНОВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ОЦЕНОК СМОДЕЛИРОВАННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК  
КАЧЕСТВА ПРОГРАММНЫХ СЕРВИСОВ (на англ. яз.)..... 116

*Якушев О.А.*

ПОЧАТКОВЕ ОБРОБЛЕННЯ СИГНАЛУ ПРИ РОЗПІЗНАВАННІ ГОЛОСОВИХ КОМАНД..... 123

### ***Інформаційні технології в управлінні підприємствами, програмами та проектами***

*Латкин М.А., Прончаков Ю.Л.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ПРОЕКТНЫМИ РИСКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 127

*Попов В.А., Синебрюхова Е.Ю., Еременко Н.В.*

МЕТОД ВЫБОРА ИТ-ТЕХНОЛОГИИ ПОДДЕРЖКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ..... 131

*Стрельчук Е.А., Лысенко Д.Э., Шостак И.В., Кириленко Е.Г.*

ПРЕЦЕДЕНТНЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО РЕЗЕРВА..... 139

*Калмыков А.В., Рева А.А.*

ВОПРОСЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА МНОГОУРОВНЕВЫХ  
ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ..... 144

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК ..... 153

# CONTENTS

## **Radioelectronic systems**

- Bunyaeva I.V., Vereshchak A.P., Piskorz V.V.*  
DIGITAL SIGNAL PROCESSING IN BISTATIC RADIOMETERS WITH ARRAY ANTENNAS..... 7
- Danshyna S.Yu.*  
THE METHODOLOGY OF CROSS-CUTTING QUALITY MANAGEMENT  
AT ALL STAGES OF THE LIFE CYCLE OF RADIO SYSTEMS..... 14
- Kortunov V.I., Proskura G.A., Kravchuk A.S., Solovyev O.V.*  
THE ACCURACY ANALYSIS OF THE INTEGRATED INS WITH AN OPTICAL SENSOR..... 20
- Kravchenko A.I.*  
SYNTHESIS OF LINEAR RANGE-FINDER MODEL OF RADIO-LOCATION  
REFLECTIONS, CREATED BY EXTENSIVE MARINE OBJECT ..... 23
- Totsky A.V., Naumenko V.V.*  
IMPROVING OF NOISE IMMUNITY IN DIGITAL COMMUNICATION  
SYSTEM BY USING BISPECTRUM-BASED MODULATION..... 27

## **Computer systems and information technologies**

- Polyakov G.A.*  
GUARANTABLE ADAPTIVE CONTROL SYSTEMS AND AUTOMATIC DESIGN  
TECHNOLOGIES OF THEIR PARALLEL HARD-AND-SOFT WARE..... 32
- Sokolov Y.N., Sokolov A.Y., Iliushko V.M.*  
COMPUTER TECHNOLOGIES IN PROBLEMS OF NATURE AND SOCIETY.  
PART 1. LOTKA - VOLTERRA EQUATIONS.  
COMPUTER SIMULATION OF SPECIES INTERACTION IN ECOSYSTEM..... 55
- Fedorovich O.Ye., Golovan K.V., Golovan D.V.*  
INSTRUMENTAL TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF CONTROL  
DECISION EXPERT SYSTEMS ..... 65
- Ielenevych M.O., Mikhnich B.B., Turkin I.B.*  
MODELS AND METHODS OF DEVELOPMENT OF VIRTUAL LABORATORY  
COMPLEXES ON BASIS OF TECHNOLOGY OF WINDOWS WORKFLOW FOUNDATION..... 69
- Gora A.N., Solovyev O.V.*  
PRELIMINARY ANALYSIS OF SIGNALS FLIGHT DATA AND IDENTIFICATION..... 76
- Grondzak Karol, Kortis Peter*  
MODIFIED MAXIMUM CLIQUE EXACT ALGORITHM ..... 82
- Gybka S.A., Popov A.V., Lyulko A.V.*  
THREE-DIMENSIONAL IMITATION DESIGN OF COMPUTER  
NETWORKS OF INFORMATIVE SYSTEMS..... 86
- Kolyadenko U.U., Chechotkin D.L., Muslim A.J.*  
CALCULATION PROCEDURE OF CLUSTER STRUCTURE AND NECESSARY  
FREQUENCY RESOURCES FOR DEVELOPING WIMAX WIRELESS NETWORK..... 92
- Abramov S.K., Lukin V.V., Ponomarenko N.N., Fevraley D.V.*  
EFFICIENCY STUDY OF COLOR IMAGE FILTERING USING DIFFERENT METRICS ..... 97

---

*Martyscak Vladimir*

DRAFT FOR METHODOLOGY FOR COMPARING THE STATE  
OF ICT INFRASTRUCTURE IN DEVELOPED WORLDWIDE COUNTRIES  
BASED ON KNOWLEDGE OF TREND..... 108

*Shekhovtsov V.A.*

TOWARDS EVALUATING SERVICE-ORIENTED ARCHITECTURES BASED  
ON STAKEHOLDER ASSESSMENTS OF SIMULATED SERVICE QUALITIES..... 116

*Yakushev A.A.*

INITIAL SIGNAL PROCESSING AT VOCAL COMMANDS RECOGNITION..... 123

***Information technologies in operation of business, programs and projects management***

*Latkin M.A., Pronchakov Yu.L.*

ESTIMATION EFFICIENCY OF CONTROL SYSTEM OF PROJECT RISKS FOR ENTERPRISE..... 127

*Popov V.A., Sinebryukhova E.Y., Eremenko N.V.*

METHOD OF CHOICE IT-TECHNOLOGY SUPPORT BASED ON SYSTEM  
DESIGN FOR ENTERPRISE FACILITIES..... 131

*Strelchuk O.A., Lysenko D.E., Shostak I.V., Kirilenko O.G.*

CREATING COMPETENCE RESERVE ACCORDING TO PRECEDENT METHOD..... 139

*Kalmykov A.V., Reva O.A.*

QUESTIONS OF THE SYSTEM ANALYSIS OF THE MULTILEVEL ORGANIZATIONAL  
STRUCTURES IN TELECOMMUNICATION INDUSTRY ..... 144

INDEX..... 153