

## ЗМІСТ

<b>РАДІОФІЗИКА.....</b>	<b>7</b>
<i>Ivanov I. A., Korolev P. S., Polesskiy S. N., Zhadnov V. V.</i> THE DESIGN PROCEDURE OF SPECIFIED OPERATING LIFE OF FIBER-OPTIC CABLES.....	7
<b>РАДІОЕЛЕКТРОНІКА ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЇ.....</b>	<b>15</b>
<i>Осадчук О. В., Коваль К. О., Припула М. О.</i> РАДІОВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ТРАНЗИСТОРНИЙ СТРУКТУРІ.....	15
<b>МАТЕМАТИЧНЕ ТА КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ.....</b>	<b>20</b>
<i>Прохоров А. В., Кузнецова Ю. А.</i> АГЕНТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МУЛЬТИКЛАСТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ НАНОЭЛЕКТРОННЫХ ПРОИЗВОДСТВ.....	20
<b>НЕЙРОІНФОРМАТИКА ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ.....</b>	<b>29</b>
<i>Бісікало О. В., Васілевський О. М.</i> ОЦІНКА НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ВИМІРЮВАННЯ СЕНСУ ПРИРОДНО-МОВНИХ КОНСТРУКЦІЙ.....	29
<i>Бодянский С. В., Тищенко О. К., Бойко О. О.</i> ЕВОЛЮЦІЙНА КАСКАДНА СИСТЕМА НА ОСНОВІ НЕЙРО-ФАЗЗИ ВУЗЛІВ.....	40
<i>Левин В. И.</i> РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ПОВЕДЕНИЯ НЕПОЛНОСТЬЮ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ФУНКЦИЙ МЕТОДОМ ДЕТЕРМИНИЗАЦИИ.....	46
<i>Скрупский С. Ю.</i> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДА СИНТЕЗА НЕЙРО-НЕЧЕТКИХ МОДЕЛЕЙ В ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СИСТЕМЕ.....	56
<i>Субботин С. А.</i> МЕТОД СИНТЕЗА ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ РАДИАЛЬНО-БАЗИСНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ С ПОДДЕРЖКОЙ ОБОБЩАЮЩИХ СВОЙСТВ.....	64
<i>Штовба С. Д., Галушак А. В.</i> КРИТЕРІЙ НАВЧАННЯ НЕЧІТКОГО КЛАСИФІКАТОРА НА ОСНОВІ ВІДСТАНІ МІЖ ГОЛОВНИМИ КОНКУРЕНТАМИ.....	70
<b>ПРОГРЕСИВНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....</b>	<b>77</b>
<i>Гальченко А. В., Козіна Г. Л.</i> МОДИФІКАЦІЯ АЛГОРИТМУ ЗАПЕРЕЧУВАНОВОГО ШИФРУВАННЯ МЕНГА.....	77
<i>Гороховатский В. А., Берестовский А. Е., Передрий Е. О.</i> СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВА СТРУКТУРНЫХ ПРИЗНАКОВ НА ОСНОВЕ МЕТОДОВ САМООБУЧЕНИЯ В ЦЕЛЯХ РЕЗУЛЬТАТИВНОГО РАСПОЗНАВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ.....	87
<i>Дичка І. А., Онай М. В., Дрозда Т. П.</i> МОДИФІКОВАНИЙ ВІКОННИЙ МЕТОД ОДНОКРАТНОГО МНОЖЕННЯ ТОЧКИ ЕЛІПТИЧНОЇ КРИВОЇ НА СКАЛЯР У ПОЛІ $GF(P)$ .....	95
<i>Нич Л. Я., Шаховська Н. Б., Камінський Р. М.</i> ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОШУКУ В СИСТЕМАХ КОНСОЛІДОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЇ.....	103
<b>УПРАВЛІННЯ У ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ.....</b>	<b>110</b>
<i>Kołowrocki K., Kwiatkowska-Sarnecka B., Soszyńska-Budny J.</i> RELIABILITY AND RISK OPTIMIZATION OF MULTISTATE SYSTEMS WITH APPLICATION TO PORT TRANSPORTATION SYSTEM.....	110
<i>Лахно В. А.</i> МОДЕЛЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ГОРОДСКИМИ АВТОБУСНИМИ ПЕРЕВОЗКАМИ.....	119

# CONTENTS

<b>RADIOPHYSICS.....</b>	<b>7</b>
<i>Ivanov I. A., Korolev P. S., Polesskiy S. N., Zhadnov V. V.</i>	
THE DESIGN PROCEDURE OF SPECIFIED OPERATING LIFE OF FIBER-OPTIC CABLES.....	7
<b>RADIO ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS.....</b>	<b>15</b>
<i>Osadchuk O. V., Koval K. O., Prytula M. O.</i>	
THE RADIOMEASURING CONVERTER OF THE MAGNETIC FIELD BASED ON TRANSISTORS STRUCTURE.....	15
<b>MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING.....</b>	<b>20</b>
<i>Prokhorov A. V., Kuznetsova Yu. A.</i>	
AGENT-BASED MODELING OF MULTICLUSTER TECHNOLOGICAL COMPLEXES OF NANOELECTRONIC MANUFACTURING.....	20
<b>NEUROINFORMATICS AND INTELLIGENT SYSTEMS.....</b>	<b>29</b>
<i>Bisikalo O. V., Vasilevskiy O. M.</i>	
EVALUATION OF UNCERTAINTY MEASURING OF SENSE OF THE NATURAL LANGUAGE CONSTRUCTS.....	29
<i>Bodyanskiy Ye. V., Tyshchenko O. K., Boiko O. O.</i>	
AN EVOLVING CASCADE SYSTEM BASED ON NEURO-FUZZY NODES.....	40
<i>Levin V. I.</i>	
CALCULATION AND ANALYSIS OF INCOMPLETELY DEFINED FUNCTIONS BY DETERMINATION METHOD.....	46
<i>Skrupsky S. Yu.</i>	
EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF METHOD FOR THE SYNTHESIS OF NEURO-FUZZY MODELS IN A PARALLEL COMPUTER SYSTEM.....	56
<i>Subbotin S. A.</i>	
THE METHOD OF DIAGNOSTIC MODEL SYNTHESIS BASED ON RADIAL BASIS NEURAL NETWORKS WITH THE SUPPORT OF GENERALIZATION PROPERTIES.....	64
<i>Shtovba S. D., Galushchak A. V.</i>	
FUZZY CLASSIFIER LEARNING BASED ON DISTANCE BETWEEN THE MAIN COMPETITORS.....	70
<b>PROGRESSIVE INFORMATION TECHNOLOGIES.....</b>	<b>77</b>
<i>Galchenko A. V., Kozina G. L.</i>	
MODIFICATION OF MENG'S DENIABLE ENCRYPTION ALGORITHM.....	77
<i>Gorokhovatsky V. A., Berestovskiy A. E., Peredrii E. O.</i>	
SYSTEMATIZATION OF SPACE OF STRUCTURAL FEATURES BASED ON SELF-LEARNING METHODS FOR EFFECTIVE IMAGE RECOGNITION.....	87
<i>Dychka I. A., Onai M. V., Drozda T. P.</i>	
MODIFIED METHOD FOR ELLIPTIC CURVE SCALAR POINT MULTIPLICATION OVER GF(P).....	95
<i>Nych L. Ya., Kaminskyj R. M., Shakhovska N. B.</i>	
EFFECTIVENESS EVALUATION OF SEARCH IN INFORMATION SYSTEMS WITH CONSOLIDATED INFORMATION.....	103
<b>CONTROL IN TECHNICAL SYSTEMS.....</b>	<b>110</b>
<i>Kołowrocki K., Kwiatkowska-Sarnecka B., Soszyńska-Budny J.</i>	
RELIABILITY AND RISK OPTIMIZATION OF MULTISTATE SYSTEMS WITH APPLICATION TO PORT TRANSPORTATION SYSTEM.....	110
<i>Lakhno V. A.</i>	
MODEL OF INTELLIGENT MANAGEMENT SYSTEM OF CITY BUS TRANSPORTATIONS.....	119