

## ЗМІСТ

<b>РАДІОФІЗИКА.....</b>	<b>7</b>
<i>Онуфrienко Л. М., Чумаченко В. П., Чумаченко Я. В.</i>	
К ОБОСНОВАНИЮ ОДНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПЛОСКОГО СОЕДИНЕНИЯ ТРЕХ ВОЛНОВОДОВ. ЧАСТЬ I. Е-ПЛОСКОСТНАЯ ЗАДАЧА.....	7
<b>МАТЕМАТИЧНЕ ТА КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ.....</b>	<b>15</b>
<i>Горбійчук М. І., Гуменюк Т. В.</i>	
НЕЧІТКА ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПОГЛИБЛЕННЯ ГЛИБОКИХ СВЕРДЛОВИН.....	15
<i>Левин В. И.</i>	
ИНТЕРВАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДНАЯ И ИНТЕРВАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ.....	22
<i>Субботін С. О.</i>	
МОДЕЛЬ ТА ІНДИВІДУАЛЬНІ МЕТРИКИ ЯКОСТІ НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ.....	30
<b>НЕЙРОІНФОРМАТИКА ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ.....</b>	<b>40</b>
<i>Romanuke V. V.</i>	
PARAMETRIZATION OF THE OPTICAL FLOW CAR TRACKER WITHIN MATLAB COMPUTER VISION SYSTEM TOOLBOX FOR VISUAL STATISTICAL SURVEILLANCE OF ONE-DIRECTION ROAD TRAFFIC.....	40
<i>Эль-Хатиб С. А., Скобцов Ю. А.</i>	
КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА СЕГМЕНТАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ МЕТОДОМ МУРАВЬИНЫХ КОЛОНИЙ.....	49
<b>ПРОГРЕСИВНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....</b>	<b>58</b>
<i>Val' O. D., Zhikharevich V. V., Ovchar R. I., Ostapov S. E.</i>	
DEVELOPMENT AND INVESTIGATION OF THE KEY STREAM GENERATORS ON THE BASE OF CELLULAR AUTOMATA.....	58
<i>Бомба А. Я., Назарук М. В., Кунанець Н. Е., Пасічник В. В.</i>	
УЗАГАЛЬНЕНА ДИФУЗІЙНОПОДІБНА МОДЕЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ПОШИРЕННЯ ЗНАННСВОГО ПОТЕНЦІАЛУ.....	64
<b>УПРАВЛІННЯ У ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМАХ.....</b>	<b>71</b>
<i>Алексеева К. А., Берко А. Ю., Висоцька В. А.</i>	
ТЕХНОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ КОМЕРЦІЙНИМ WEB-РЕСУРСОМ НА ОСНОВІ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ.....	71
<i>Василенко О. В.</i>	
АНАЛІЗ ПРОГРАМ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ МЕХАТРОННИХ СИСТЕМ.....	80
<i>Зиновкин В. В., Мирный В. О.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ СХОДИМОСТИ ОПТИМИЗАЦИОННОГО ФУНКЦИОНАЛА МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРИГОТОВЛЕНИЯ МАГНЕЗИТОВЫХ ОГНЕУПОРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.....	88

---

# CONTENTS

<b>RADIO ELECTRONICS AND TELECOMMUNICATIONS.....</b>	<b>7</b>
<i>Onufriyenko L. M., [Chumachenko V. P], Chumachenko Ya. V.</i> ON JUSTIFICATION OF A MATHEMATICAL MODEL FOR A PLANAR JUNCTION OF THREE WAVEGUIDES. PART I. E-PLANE PROBLEM.....	7
<b>MATHEMATICAL AND COMPUTER MODELLING.....</b>	<b>15</b>
<i>Horbiychuk M. I., Gumenyuk T. V.</i> FUZZY OPTIMIZATION PROCESS OF DEEPENING DEEP WELLS.....	15
<i>Levin V. I.</i> THE INTERVAL DERIVATIVE AND INTERVAL-DIFFERENTIAL CALCULUS.....	22
<i>Subbotin S. A.</i> MODEL AND INDIVIDUAL QUALITY METRICS OF SCIENTIFIC PUBLICATIONS.....	30
<b>NEUROINFORMATICS AND INTELLIGENT SYSTEMS.....</b>	<b>40</b>
<i>Romanuke V. V.</i> PARAMETRIZATION OF THE OPTICAL FLOW CAR TRACKER WITHIN MATLAB COMPUTER VISION SYSTEM TOOLBOX FOR VISUAL STATISTICAL SURVEILLANCE OF ONE-DIRECTION ROAD TRAFFIC.....	40
<i>El-Khatib S. A., Skobtsov Y. A.</i> THE COMPUTER SYSTEM OF MEDICAL IMAGE SEGMENTATION BY ANT COLONY OPTIMIZATION.....	49
<b>PROGRESSIVE INFORMATION TECHNOLOGIES.....</b>	<b>58</b>
<i>Val' O. D., Zhikharevich V. V., Ovchar R. I., Ostapov S. E.</i> DEVELOPMENT AND INVESTIGATION OF THE KEY STREAM GENERATORS ON THE BASE OF CELLULAR AUTOMATA.....	58
<i>Bomba A. Y., Nazaruk M. V., Kunanec N. E., Pasichnyk V. V.</i> SUMMARIZED DIFFUSION-LIKE MODEL OF INFORMATIONAL PROCESS OF THE KNOWLEDGE POTENTIAL PROPAGATION.....	64
<b>CONTROL IN TECHNICAL SYSTEMS.....</b>	<b>71</b>
<i>Aliexsieieva K. A., Berko A. Y., Vysotska V. A.</i> TECHNOLOGY OF COMMERCIAL WEB-RESOURCE MANAGEMENT BASED ON FUZZY LOGIC.....	71
<i>Vasylenko O. V.</i> ANALYSIS OF PROGRAMS FOR MECHATRONIC SYSTEMS MODELING.....	80
<i>Zinovkin V. V., Mirnyi V. J.</i> RESEARCH OF CONVERGENCE CONDITIONS OF THE MULTIPARAMETER OPTIMIZATION FUNCTIONAL OF TECHNOLOGICAL PROCESS OF MUNUFACTURING MAGNESITE REFRACTORY PRODUCTS.....	88