

## Зміст

### Фізичні основи, принципи та методи реєстрації даних

В.В. Петров, С.М. Шанойло, Є.Є. Антонов, В.М. Зенін	Оптичний дифузор	6
Петров В.В., Крючин А.А.	Перспективні типи пам'яті для зберігання великих обсягів інформації	7
О.І. Бріцький	Особливості використання цифрової лазерної інтерферометрії у системах наноправління	9
Є.Є. Антонов, В.М. Хрестін	Вплив кольорових світлофільтрів на хроматизм і контрастність зображень	11
А.С. Лапчук	Метод розрахунку полів власних хвильовдних мод плазмонної смужкової лінії з урахуванням сингулярної поведінки поля на металевих ребрах	13
А.В. Шиховец	Особенности технологического процесса получения отражающего слоя на основе пленки нихрома для долговременных носителей информации	15
Є.В. Беляк	Перспективи застосування оптичних запам'ятовуючих пристроїв у сучасних центрах обробки даних	17
Д.Ю. Манько	Факторы, влияющие на долговременное хранение данных	19
І. В. Косяк	Автоматичне регулювання підсилення інтерферометричних сигналів	21
В.О. Леснов	Применение low-cost микроконтроллеров для реализации систем прецизионного позиционирования	23
О.А. Токалин	Поглощение ультразвука при силовом воздействии на поверхность	25
Т.Ю. Ключева	Шляхи вирішення проблеми зменшення спеклових шумів у лазерних проекційних системах	27
І.В. Горбов	Усунення спеклів у лазерних проекційних системах за допомогою активного лінійного дифракційного оптичного елемента	29
Л.В. Бутенко	Аналіз динаміки розповсюдження мікропризмових оптичних структур та ефективність їхнього застосування при лікуванні косоокості	31
О.А. Цубін	Настроювання приводу обертання диска-оригіналу станції лазерного запису дисків-оригіналів у форматі CD та DVD з використанням цифрового лазерного інтерферометра	33
Ю.О. Бородін	Забезпечення високої роздільної здатності оптичної системи станції запису дисків оригіналів	35
О.В. Пригун	Аналіз пропускання світла через дві регулярні 2d дифракційні ґратки, що нанесені на прозорий субстрат	36
О.І. Гранат	Проблеми виготовлення прецизійних конусних інденторів для формування оптичних поверхонь	38
А.В. Панкратова	Аналіз методів і вибір маскуючого шару для отримання мікрорельєфу у сапфірі	39
С.М. Гасинець, О.В. Горіна	Вплив низькотемпературного відпалу на структуру та термодинамічні параметри стекло і композитів системи As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> -SbSI	41
В.М. Рубіш	Лазерно-індукована кристалізація стекло системи Tl-In-As-S	43
Т.І. Ясінко, Л.І. Макар	Дисперсія показника заломлення аморфних плівок системи «миш'як-сурма-сірка»	45
М.О. Дуркот, Р.П. Пісак, В.К. Кириленко	Формування неупорядкованих масивів наночастинок срібла з контрольованою морфологією в процесі вакуумного наплення	47
В.К. Кириленко, Ю.А. Горват	Формування неупорядкованих масивів наночастинок благородних металів на повітрі та контроль їхніх оптичних характеристик	49
А.А. Тарнай, В.М. Рубіш	Механізм кристалізації аморфних плівок системи As-Sb-S-I	51

## Математичні методи обробки даних

Н.О. Городько	Нейронні мережі систем організаційного управління об'єктами критичних інфраструктур	54
Ю.Є. Боярінова, Я.О. Каліновський	Використання неканонічних гіперкомплексних числових систем для підвищення криптостійкості	56

## Програмно-апаратні засоби моніторингу

А.Н. Буточнов	Общий подход к построению интегрированной автоматизированной системы мониторинга обстановки реального времени	58
А.В. Мезенцев	Перспективные способы создания универсальных эталонных изображений для комбинированных корреляционно-экстремальных систем наведения летательных аппаратов	60
Є.М. Науменко	Методика визначення стійких класифікаційних ознак для виявлення та ідентифікації об'єктів у процесі формування еталонних зображень для комбінованих КЕСН літальних апаратів	62
Ю.І. Сухенко, Д.Б. Третьяков	Локалізація та виявлення об'єктів інтересу на цифрових зображеннях	64
Є.О. Цибульська	Використання швидких алгоритмів обчислення кореляції і згортки для підготовки еталонних зображень	65
І.О. Цвелодуб	Особливості аерокосмічних знімків — первинних даних для формування еталонних зображень	68
І.В. Шворена	Аналіз методів комплексування поточних зображень, отриманих від різних датчиків зовнішньої інформації у комбінованих кореляційно-екстремальних системах навігації	70
В.В. Юзефович	Аналіз можливих підходів до формування еталонних зображень для систем навігації керованих об'єктів	72

## Моніторинг і аналіз даних у глобальних мережах

Д.В. Ландэ, Б.А. Березин, О.Ю. Павленко	Использование семантических моделей при мониторинге общественного мнения в Интернете	75
О.Я. Матов	Вплив і регулювання параметрів адаптивної хмарної інфраструктури на її ефективність	77
І.О. Храмова	Проблеми розшуку та анотування хмарних послуг у мультимедійному середовищі	79
О.О. Дмитренко, Д.В. Ланде	Метод розрахунку накопичувального впливу вершин у когнітивних картах	81
І.В. Балагура	Інтегрований показник ранжування рівня науковців	83
Н.І. Тараненко	Порівняльний аналіз засобів управління конфігураціями у хмарному середовищі	85
А.А. Снарский, Д.В. Ландэ	Критерии ранжирования взаимного влияния пар концептов в когнитивных картах	87
С.В. Добровська	Розвиток машинобудування та приладобудування в Україні за РБД «Україніка наукова»	89
Л.М. Овсієнко	Дослідження масиву інформації з інформатики і обчислювальної техніки та представлення в реферативній базі даних «Україніка наукова»	91
Т.П. Ананченко	Пути усиления эффективности выставочной деятельности посредством увеличения процентальности проекта	93

## Експертні системи та підтримка прийняття рішення

В.В. Циганок, Г.А. Гоменюк	Особливості застосування технологій OpenMP і MPI для розпаралелювання комбінаторного методу визначення ваг пріоритетів	96
С.В. Каденко	Можливості використання даних з відкритих джерел для підтримки прийняття рішень	98
П.Д. Роїк	Про метод визначення узгодженості суджень групи експертів у системах підтримки прийняття рішень	100
О.В. Андрійчук, Я.В. Порпленко	Методичні аспекти застосування систем підтримки прийняття рішень при проведенні конкурсів	102

## Інформаційно-аналітичні системи

О.С. Горбачик	Технологія реконфігурації у системах організаційного управління критичних інфраструктур	105
А.П. Германюк	Аналітична розвідка як інструмент конкурентної боротьби	108
А.Г. Додонов, Д.В. Ландэ, В.Г. Путятин	Применение OSINT в аналитической деятельности	110
Є.О. Додонов	Мережеві структури. Оптимізаційні моделі рекофігурації	113
М.Г. Кузнцова	Створення функціонально стійких систем організаційного управління об'єктів критичних інфраструктур	116
А.І. Кузьмичов	Візуалізація оптимальних конфігурацій у просторових мережевих структурах	119
С.А. Куценко	Вплив інформаційних технологій на трансформацію систем організаційного управління спеціального призначення	122
В.П. Приймачук	Платформа хмарних сервісів для виконання інтерактивного аналізу даних	124
В.Г. Путятин	Оптические и оптико-электронные средства траекторных измерений	126
М.П. Руденко	Особливості імітаційного моделювання діяльності операторів авіаційних систем	129
М.М. Сасюк	Інформаційна безпека об'єктів критичних інфраструктур	131
В.Р. Сенченко	Моделювання процесів аналізу даних засобами RapidMiner для отримання нових знань	133
А.А. Юрасов	Мультиагентный подход к разработке моделирующих комплексов СОУ специального назначения	136