



Журнал включено до переліку  
наукових фахових видань  
постановою Президії ВАК України  
від 09 06 1999 р. № 1-05/7  
від 16 12 2009 р. № 1-05/6

ЗАСНОВАНИЙ  
1998 році  
Виходить 4 рази на рік

СВІДОЦТВО  
про державну реєстрацію  
КВ № 3328 від 30.06.98 р.

РЕКОМЕНДОВАНО  
до друку  
Вченою радою  
Інституту проблем реєстрації  
інформації НАН України  
05.04.2011 (протокол № 8)

Засновник і видавець  
Інститут проблем реєстрації  
інформації НАН України

Адреса редакції:  
вул. Шпака, 2, 03113 Київ, Україна  
тел.: (044) 454-21-84  
факс.: (044) 456-33-18  
e-mail: [petrov@ipri.kiev.ua](mailto:petrov@ipri.kiev.ua)

КИЇВ 2011

Видання висвітлює питання, що пов'язані з фізичними основами, принципами і методами реєстрації даних, а також математичними методами обробки даних, методами побудови інформаційно-аналітичних систем, систем збереження і масового розповсюдження даних, експертних систем і підтримки прийняття рішень, методами захисту інформації в комп'ютерних мережах.

Журнал розрахований на наукових та практичних працівників в галузі інформатики та комп'ютерної техніки, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів технічного спрямування.

#### Редколегія журналу

---

**Петров Вячеслав Васильович** - чл.-кор. НАН України (головний редактор)  
**Додонов Олександр Георгійович** - докт. техн. наук, професор (заст. гол. редактора)  
**Крючин Андрій Андрійович** - чл.-кор. НАН України (заст. гол. редактора)  
**Шанойло Семен Михайлович** - канд. техн. наук (відповідальний секретар)  
**Григоруک Валерій Іванович** - докт. фіз.-матем. наук, професор  
**Ільченко Михайло Юхимович** - чл.-кор. НАН України  
**Каліновський Яків Олександрович** - докт. техн. наук  
**Коваленко Ігор Миколайович** - академік НАН України  
**Ланде Дмитро Володимирович** - докт. техн. наук  
**Литвиненко Олександр Валерійович** - докт. політ. наук  
**Лисенко Володимир Сергійович** - чл.-кор. НАН України  
**Луцький Георгій Михайлович** - докт. техн. наук, професор  
**Матов Олександр Якович** - докт. техн. наук, професор  
**Онищенко Олексій Семенович** - академік НАН України  
**Палагін Олександр Васильович** - академік НАН України  
**Почєпцов Георгій Георгійович** - докт. філол. наук, професор  
**Рубіш Василь Михайлович** - докт. фіз.-матем. наук, доцент  
**Синьков Михайло Вікторович** - докт. техн. наук, професор  
**Хаджинов Володимир Віталійович** - докт. техн. наук, професор

---

Рекомендовано до друку Вченою радою

05. 04. 2011 (протокол № 8).

Формат 60X84/8. Папір офс. Друк на різнографі

Наклад 100 прим. Ум. друк. арк. 13,71.

Надруковано в ТОВ «Інфодрук»

---

Оригінал – макет виготовлено в ІПРІ НАН України

Комп'ютерна верстка - М. Россолєнко

Інститут проблем реєстрації НАН України, 2011.

## Зміст

|   |   |
|---|---|
| 70-річчя з дня народження О.Г. Додонова ..... | 3 |
|---|---|

### Фізичні основи, принципи і методи реєстрації даних

|  |   |
|--|---|
| <i>Ланчук А.С., Юрлов В.І., Шило С.О.</i> Спеклові ефекти у пристроях реєстрації та відтворення інформації когерентним світловим випромінюванням ..... | 5 |
|--|---|

### Математичні методи обробки даних

|   |    |
|---|----|
| <i>Гороховатский В.А., Полякова Т.В., Пуятин Е.П.</i> Модели комплексированных мер подобия структурных описаний изображений ..... | 21 |
|---|----|

|   |    |
|---|----|
| <i>Бояринова Ю.Е.</i> Неканонические гиперкомплексные числовые системы размерности 2 и их изоморфизмы ..... | 29 |
|---|----|

### Інформаційно-аналітичні системи обробки даних

|  |    |
|--|----|
| <i>Нестеренко О.В., Нетесін І.Є.</i> Моделі інформаційного навантаження при опрацюванні документів у автоматизованих інформаційно-аналітичних системах органів державної влади. .... | 39 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| <i>Кожневский С.Р., Прокопенко С.Д.</i> Исследование протоколов взаимодействия современных ПК с накопителями на жестких магнитных дисках ..... | 56 |
|--|----|

### Технічні засоби отримання і обробки даних

|  |    |
|--|----|
| <i>Зайцев С.А., Субботин С.А.</i> Построение диагностических моделей для бинарных данных на основе отрицательного отбора ..... | 67 |
|--|----|

### Системи збереження і масового розповсюдження даних

|  |    |
|--|----|
| <i>Poryev G.V.</i> Using the Internet registries to construct a structural model for locality estimation in the overlay networks ..... | 78 |
|--|----|

|  |    |
|--|----|
| <i>Матов О.Я., Василенко В.С., Дубчак О.В.</i> Граничні значення пропускну́ї спроможності каналів розподілених мереж в умовах забезпечення заданої цілісності інформаційних об'єктів ..... | 87 |
|--|----|

### Експертні системи та підтримка прийняття рішень

|   |    |
|---|----|
| <i>Циганок В.В., Андрійчук О.В.</i> Урахування компетентності експертів при визначенні групового ранжирування ..... | 94 |
|---|----|

|   |     |
|---|-----|
| <i>Савченко В.А.</i> Модель багаторівневої системи підтримки прийняття рішень реального часу на основі інтелектуальної інтеграції ..... | 106 |
|---|-----|

|                |     |
|----------------|-----|
| Реферати ..... | 113 |
|----------------|-----|