

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001889

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Попов Сергій Віталійович

2. Popov Sergij Vitalijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.03

Назва наукової спеціальності: Системи та процеси керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-06-2001

Спеціальність за освітою: 7.080402

Місце роботи здобувача: Харківський державний технічний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Леніна, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.052.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський державний технічний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Леніна, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.15, 50.43.19

Тема дисертації:

1. Адаптивні методи обробки стохастичних полів спостережень
2. Adaptive methods of stochastic observation fields processing

Реферат:

1. Розв'язано задачі адаптивної фільтрації, згладжування, прогнозування широкого класу стохастичних полів спостережень в умовах невизначеності в реальному часі з метою підвищення ефективності обробки полів із застосуванням теорій адаптивних систем і штучних нейронних мереж. Запропоновано новий адаптивний метод для оцінювання пара-метрів 2-D-моделей полів спостережень, доведено його збіжність. Отримано нові адаптивний та нейромережний методи полігармонійного розкладання полів, що не потребують апріорної інформації про їхню структуру і параметри. Розв'язано задачу адаптивної обробки послідовностей полів спостережень на основі спрощеної матричної моделі з використанням нових однокрокового оптимального адаптивного методу та багатокрокового методу типу РМНК настроювання параметрів даної моделі. Розроблено нові архітектури штучних нейронних мереж для адаптивної обробки послідовностей стохастичних полів спостережень. Запропоновані методи впроваджено при розв'язанні реальних практичних задач прогнозування теплових полів та згладжування масивів економічних показників

2. Problems of adaptive filtering, smoothing, prediction of a wide class of stochastic observation fields under uncertainty conditions in real time are solved with the aim of processing effectiveness increase using adaptive systems and artificial neural networks theories. New adaptive method for 2-D models' parameters estimation is proposed and its convergence is proved. New adaptive and neural network methods for polyharmonic fields decomposition are obtained that does not require a priori information about their structure and parameters. The problem of adaptive processing of observation fields sequences is solved on the basis of a simplified matrix model using new single-step optimal adaptive method and multistep method of RLS type for its parameters tuning. New architectures of artificial neural networks for adaptive processing of stochastic observation fields sequences are developed. The proposed methods have been used for solving real-world problems of heat fields prediction and economic data smoothing

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бодянський Євгеній Володимирович

2. Бодянський Євгеній Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Любчик Леонід Михайлович
2. Любчик Леонід Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Путятін Євгеній Петрович
2. Путятін Євгеній Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Семенець Валерій Васильович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Семенець Валерій Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.