Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000694

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ахметшина Людмила Георгіївна

2. Akhmetshina Lyudmila Georgievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.23

Назва наукової спеціальності: Системи та засоби штучного інтелекту

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-12-2008

Спеціальність за освітою: 0608

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.052.01

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 національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.15

Тема дисертації:

1. Сегментація та підвищення якості низькоконтрастних зображень на основі локально-адаптивних відображень

2. Segmentation and quality increasing of low contrast images on base of local-adaptive transformations

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню проблеми обробки низькоконтрастних зображень в умовах апріорної неви-значеності характеристик системи їх формування, спект-ральних і статистичних характеристик корисного сигналу та завад. Розроблені методи дозволяють адаптувати фун-кцію перетворення до функції розподілу яскравісних ха-рактеристик вихідних зображень та забезпечити підви-щення чутливості, роздільної здатності та стійкості про-цедур фільтрації і вірогідності сегментації як звичайних, так і багатопараметрових низькоконтрастних зобра-жень.У теоретичному аспекті створено уніфікований до-слідницький апарат обробки низькоконтрастних зобра-жень в умовах різного роду багатозначності. Розроблені методи забезпечують синтез зображень з необхідним рів-нем узагальнення чи навпаки - деталізації. Запропонова-ні підходи можуть бути використані для аналізу будь-якої інформації, що має топологічні властивості та можли-вість інтерпретації у вигляді низькоконтрастного зобра-ження. Ефективність методів експериментально підтвер-джена на модельних, тестових та реальних зображеннях.

2. The thesis is devoted to statement and solution a problem of low contrast images processing under conditions of a priori uncertainty system characteristic of theirs forming and also spectral and statis-tical properties of useful signal (region of interest) and a noise. Using local-adaptive transformations of brightness images gives possibility for transition at a new information basis. It opens a practical possibility for solution the task increasing quality, sensitivity and resolving power visual analysis of low contrast images, and also validity of segmentation procedure on base using virtual analogies with most high-accuracy and sensitive methods of radiophysical and optical measurements (holography, interferometry, ellipsometry) and corresponding of them mathematical apparatus. Results experimental testing of devised methods on digital models and real images are presented. A domain of ones applicability is identified and made comparison with known methods of image processing. Information possibilities methods of multiparameters neural network and fuzzy clusterization are developed and research. Means forming a new "composite" image on base of multidimensional synthesized ensembles various characteristics of analyzed images are presented. It gives possibility for facilitating multiparameter data analyzing and interpretation. . Experimental results confirm the efficiency of the proposed methods on a number of well-known benchmarks and the real fuzzy data classification problems.

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 ОПІВ:

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. Bodyanskiy Yevgeniy Volodymyrovych

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. Корчинський Володимир Михайлович

2. Корчинський Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.01

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. Машталір Володимир Петрович

2. Машталір Володимир Петрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.23

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. Скобцов Юрій Олександрович

2. Скобцов Юрій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.08

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 Бондаренко Михайло Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бондаренко Михайло Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.