Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U000962

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бабілунга Оксана Юріївна

2. Babilunga Oksana Yurievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 12-02-2008

Спеціальність за освітою: 1738

Місце роботи здобувача: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

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): К 41.052.08

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса-44, 65044 Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.27

Тема дисертації:

1. Ітеративні методи ієрархічної контурної сегментації зображень у просторі гіперболічного вейвлет-перетворення

2. Iterative methods of the hierarchic contour segmentation images at the hyperbolic wavelet-transformation space

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена підвищенню швидкодії інтелектуальних систем обробки та розпізнавання зображень (ІСОРЗ) в умовах завад на основі ітеративних методів ієрархічної контурної сегментації зображень у просторі гіперболічного вейвлет-перетворення (ГВП). Удосконалено модель ієрархічного формування образів об'єктів шляхом введення параметра семантичного значення рівнів ієрархії та об'єктів на них. Вперше розроблено квазіньютонівський метод пошуку екстремуму функції з використанням ГВП. Вперше розроблено ітеративний метод виділення контурів об'єктів у просторі ГВП на основі квазіньютонівського методу пошуку екстремуму функції. Отримав подальший розвиток пороговий метод виділення контурів у просторі ГВП за рахунок застосування квазіградієнтного ітеративного методу пошуку екстремуму функції, що дозволило усунути проблему вибору порогу, збільшити швидкодію контурної сегментації. Отримав подальший розвиток метод морфологічної контурної обробки напівтонових зображень за рахунок переходу у

простір ГВП, що дозволило зменшити час отримання контурного опису об'єктів ієрархічної структури. Ітеративні методи контурної сегментації, модель та методика класифікації впроваджені в прикладних ІСОРЗ об'єктів ієрархічної структури. Підтверджено підвищення швидкодії ІСОРЗ від 1,3 до 5 разів при середньої вірогідності розпізнавання 0,91.

2. Dissertation is devoted to the increasing speed of intelligence processing and pattern recognition systems by development of iterative methods of the hierarchical contour segmentation images at the hyperbolic wavelet transformation space. The model of description hierarchical structure objects with the semantic means is offered. The iterative search method on the basis of hyperbolic wavelet-transformation (HWT) and the iterative edge detection methods of gray scale images are developed. Speed increase of the edge describing gray scale images by the iterative methods was reached. The morphological edge processing method of gray scale images by the iterative methods is considered. It has allowed increasing speed of the edge describing and uniting edge detection, skeletonization and edge tracing. The technique of the classification of the hierarchical structure objects in HWT space is developed. It has allowed to receive the description of complex structure object at the different hierarchical levels andto increase speed of intelligence processing and pattern recognition systems at 1,3 – 5 times.

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. Антощук Світлана Григорівна
2. Antoshchuk Svetlana Grigorievna

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Абакумов Валентин Георгійович

2. Абакумов Валентин Георгійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.18

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. Тимченко Леонід Іванович

2. Тимченко Леонід Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Нестеренко Сергій Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Нестеренко Сергій Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.