

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U002435

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-06-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Яковлева Олена Володимирівна

2. Yakovleva Elena Vladimirovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 09-06-2004

**Спеціальність за освітою:** 7.080201

**Місце роботи здобувача:** 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

### **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. Методи одновимірних нормалізацій афінних перетворень у задачах розпізнавання зображень
2. Methods of one-dimensional normalization of affine transformations in the tasks of image recognition

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню проблеми розпізнавання зображень у системах штучного інтелекту. Розроблено методи одновимірних нормалізацій, які дозволяють проводити розпізнавання в умовах афін-них перетворень. Вони полягають в аналізі обмежень (перетинів) зображень на деякі прямі. В основі методів одновимірних нормалізацій лежать дослідження індукованих дій на прямих, викликаних різними перетвореннями площини, та винайдені інваріантні властивості сімей прямих для афінної групи та її підгруп. Розроблені методи дозволяють знаходити відповідні обмеження зображень та одержувати параметри двовимірної нормалізації. Рішення щодо розпізнавання приймається на основі порівняння нормалізованого і еталонного зображень. Розроблені алгоритми реалізації запропонованих методів використано для створення спеціалізованих програмних засобів розпізнавання та нормалізації зображень на базі порівнянь з еталонами

2. The subject of the thesis is solving of image recognition problem in the systems of artificial intelligence. The methods of one-dimensional normalizations have been worked out; these methods allow image recognition under

conditions of affine transformations and consist in the analysis of restrictions (profiles) of images on some straight lines. The methods of one-dimensional normalizations are based on the research of induced actions on straight lines caused by various transformations of plane and invariant properties of families of straight lines for the affine group and its subgroups. The developed methods allow finding the corresponding restrictions of image and defining parameters of twodimensional normalization. The recognition decision is based on the comparison of normalized and template images. The developed algorithms of realization of the proposed methods are used for creation of specialized software of image normalization and recognition on the basis of comparison with templates

**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. Путятін Євгеній Петрович

2. Putyatin E. P.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.13

**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 Л.М.
2. Любчик Л.М.

**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. Авраменко В.В.
2. Авраменко В.В.

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.01

**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 М. Ф.

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

Бондаренко М. Ф.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.