

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U003346

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-07-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волченко Олена Володимировна

2. Volchenko Olena Volodymyrivna

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: 13-06-2008

Спеціальність за освітою: 8.080403

Місце роботи здобувача: Державний університет інформатики і штучного інтелекту

Код за ЄДРПОУ: 26351777

Місцезнаходження: 83050, м. Донецьк, пр. Богдана Хмельницького, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 11.243.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Державний університет інформатики і штучного інтелекту

**Код за ЄДРПОУ:** 26351777

**Місцезнаходження:** 83050, м. Донецьк, пр. Богдана Хмельницького, 84

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.23.15

**Тема дисертації:**

1. Комплексний метод побудови вирішуючих правил імовірнісних систем автоматичного розпізнавання, що навчаються

2. Complex method of construction of solving rules of likelihood trained systems of automatic recognition

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена рішення актуальної задачі розробки ефективних методів побудови вирішуючих правил імовірнісних систем автоматичного розпізнавання відкритого типу, що навчаються. Запропонований і обґрунтований новий метод побудови скороченої зваженої навчальної вибірки мета-об'єктів, вага яких розраховується до побудови вирішуючих правил класифікації, що дозволило істотно скоротити навчальну вибірку. Запропонований новий метод коректного додавання даних у вибірку мета-об'єктів. Запропонований метод побудови потенційних функцій по зважених навчальних мета-вибірках. Розроблений генетичний алгоритм побудови вирішуючих правил класифікації, в якому правило представлене у вигляді псевдобулевої функції, запропонований спосіб імовірнісного формування початкової популяції хромосом, запропонований метод обчислення подвійної фітнес-функції, визначений і теоретично обґрунтований набір генетичних операторів. Запропонований новий метод побудови вирішуючих правил, що комплексно включає спосіб визначення відособленості класів, метод формування зваженої навчальної вибірки мета-об'єктів, генетичний

алгоритм побудови вирішуючого правила, який дозволив підвищити якість розпізнавання, знизити часові витрати на побудову вирішуючого правила і виконання класифікації, скоротити об'єм даних, що зберігаються.

2. The thesis is devoted to the solution of an actual problem of development of effective methods of construction for solving rules of likelihood trained systems of automatic recognition of the open type. A method of construction of the reduced weighed training sample of meta-objects which weight pays off before construction of solving rules of classification that has allowed to reduce training sample essentially is offered and proved. The new method of correct addition of the meta-objects given in sample, necessary is offered at construction of trained systems of recognition of the open type. The method of potential functions on the weighed training meta-samples that has allowed to use at construction of solving rules of value of attributes of distinguished objects and knowledge of an arrangement of objects of training sample in attribute space offered. The genetic algorithm of construction of solving rules of classification in which corrected is developed is presented in the form of pseudo-boolean functions, the way of likelihood formation of an initial population of the chromosomes, the considering weight of objects of training sample is offered, the method of calculation double fitness-function is offered, the set of genetic operators is certain and theoretically proved. The new method of construction of solving rules of likelihood trained systems of automatic recognition of the open type, in a complex including way of definition of isolation of classes, method of formation of the weighed training sample of meta-objects, genetic algorithm of construction of the solving rule, allowed to raise quality of recognition is offered, to lower time expenses for construction of a solving rule and performance of classification, to reduce volume data.

**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. Скобцов Юрій Олександрович

2. Skobtsov Yuriy Oleksandrovyh

**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. Кучеренко Євген Іванович

2. Кучеренко Євген 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Козловський Валерій Анатолійович

2. Козловський Валерій Анатолійович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.01.09

**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**

Шевченко Анатолій Іванович

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

Шевченко Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.