

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U002182

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-06-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лапко Олександр Вікторович

2. Lapko Oleksandr Viktorovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.05.01

**Назва наукової спеціальності:** Теоретичні основи інформатики та кібернетики

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 29-05-2014

**Спеціальність за освітою:** 8.04030101

**Місце роботи здобувача:** Товариство з обмеженою відповідальністю "Фінансова компанія "Контрактовий дім"

**Код за ЄДРПОУ:** 35442539

**Місцезнаходження:** м. Київ, вул. Межегірська, 82-А, корп. Б, 04080

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.194.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417176

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ, Київська обл., 03187, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.23.02

**Тема дисертації:**

1. Змішані методи обчислення невизначеностей та їх застосування в системах штучного інтелекту
2. Mixed methods for calculating of uncertainty and their application in artificial intelligence systems

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню різних способів обчислення невизначеності та їх застосування в системах штучного інтелекту. В роботі запропоновано нові підходи до обчислення невизначеностей, які можуть використовуватись в задачах оптимального оцінювання, прийняття рішень, аналізу, інтерпретації експерименту і т. д. Розглянуті існуючі способи описання невизначеної величини, такі як ймовірнісний та через випадкову величину. Запропоновано нові методи оцінки невизначеності, а саме, можливісний (через нечітку величину) та змішаний (через нечітку випадкову величину). Крім того розглянуто різні способи визначення умовності невизначених подій, а саме, ймовірнісний та декілька можливісних - підходи Заде, Хісдал, Дюбуа та Прада, Демпстера та де Кумана. Для розглянутих у роботі методів обчислення невизначеності запропоновані підходи до оцінки результатів обчислення, що дають змогу порівняти ефективність використання ймовірнісних та можливісних підходів відповідно. Особлива увага приділяється

дослідженню можливості використання нечітких специфікацій для розв'язання задач діагностики в різних постановках з можливістю отримання ймовірно-можливісних оцінок виходів нечітких систем логічного виведення. Крім того, наводяться нові постановки задач та пропонуються методи їх розв'язання на основі нових підходів до обчислення невизначеностей.

2. The dissertation focuses on different ways of the uncertainty calculating in fuzzy decision systems. In the paper presents a new approach to the calculation of uncertainties, that can be applied to problems of optimal evaluation, decision making, analysis and interpretation of the experiment etc. Also were viewed the existing ways of describing the uncertain quantities such as probability, through the random variable, and were presented new ways of possibility, fuzzy variable and mixed through fuzzy random variables. Also discussed various ways of defining conditional of uncertain events, probability and some possibilities, ie approaches: Zadeh, Hisdal, Dubois, Prada, Dempster and Koeman. For considerate calculation methods proposed methods to assess uncertainty calculation results, that allow to compare the efficiency of probability and possibilities approaches to the uncertainty calculation. Special attention is given to research opportunity of using fuzzy specifications for diagnostic problem solving in a variety of formulations and probability - possibilistic approaches to estimates obtain of the fuzzy inference system. In addition, the new examples are given to investigate their capabilities on existing and proposed methods of calculating uncertainties.

**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. Провотар Олександр Іванович

2. Provotar Oleksandr Ivanovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.05.01

**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. Єршов Сергій Володимирович

2. Єршов Сергій Володимирович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.05.03

**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. Гороховський Семен Самуїлович

2. Гороховський Семен Самуїлович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.05.01

**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**

Сергієнко Іван Васильович

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

Сергієнко Іван Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.