Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U004228

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Каменєва Ірина Віталіївна

2. Kamenieva Iryna Vitaliivna

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: 29-05-2013

Спеціальність за освітою: 8.080404

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): Д64.052.01

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: 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: 28.23.17

Тема дисертації:

1. Моделі реляційних мереж мозкоподібних структур та їх застосування в штучному інтелекті

2. The models of relational networks of brain-like structures and their application in artificial intelligence

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес формального опису інтелектуальної діяльності людини за допомогою моделей реляційних логічних мереж мозкоподібних структур. Предмет дослідження - моделі реляційних мереж мозкоподібних структур та їх застосування в штучному інтелекті. Метою дисертаційної роботи є підвищення ефективності обробки інформації у системах штучного інтелекту за рахунок розробки моделі словозміни коротких форм прикметників, узагальненої моделі словозміни прикметників російської мови та подальшого розвитку методу розшарування скінченого предиката мозкоподібних структур, що моделюються на основі апарата алгебри скінченних предикатів реляційними логічними мережами у системах штучного інтелекту, спрямованих на паралельну обробку інформації з їх подальшою програмною реалізацією. Теоретичні і практичні результати досліджень - полягають у розробці формальної моделі словозміни коротких форм прикметників, формальної узагальненої моделі словозміни прикметників російської мови і методу розшарування кінцевого предиката, реалізація яких на практиці забезпечує підвищення ефективності обробки природномовної інформації та істотне посилення інтелектуальних можливостей людини;

практична цінність результатів роботи полягає в розробці програмних продуктів, експериментальне дослідження яких підтверджує ефективність запропонованого підходу. Наукова новизна - вперше запропоновано формальну модель словозміни коротких форм прикметників російської мови, яка характеризується введенням нових предметних змінних, що дає можливість розширити клас задач, які може розв'язувати реляційна логічна мережа; вперше запропоновано формальну узагальнену модель словозміни прикметників російської мови, яка здійснює відмінювання повних неприсвійних прикметників, потенційних словоформ повних неприсвійних прикметників, представлених у звуковому вигляді, та виконує словозміну коротких форм прикметників російської мови. Модель дозволяє вирішувати задачі аналізу, синтезу та нормалізації природномовної інформації та підвищувати якість пошуку в природномовних системах. Набув подальшого розвитку метод розшарування скінченного предиката шляхом автоматизованого переходу від ознак слова до мозкоподібної структури, представленої моделлю реляційної логічної мережі, що дозволяє застосовувати його до розв'язання морфологічних задач обробки пророднomовної інофрмації. Результати дисертаційної роботи впроваджено в ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка АМН України", в фірмі ТОВ "Сталекс" та у навчальному процесі Харківського національного університету радіоелектроніки. Наукові та практичні результати дисертаційної роботи можуть бути використані в організаціях, які займаються проблемами розробки, дослідження, впровадження та експлуатації інтелектуальних систем обробки граматичної структури тексту, систем ідентифікації та моделювання мовної діяльності людини.

2. Object of research - the process of formal description of human intellectual activity using the models of relational logic networks of brain-like structures. Subject of research - The models of relational networks of brain-like structures and their application in artificial intelligence. Theoretical and practical results of research are to develop formal inflection model of short adjectives, formal generalized model of Russian inflection of adjectives and the method of separation of the finite predicate. Their implementation in practice enhances the efficiency of processing natural language information and the significant strengthening of intellectual capacities of human; the practical value of the work is to develop software and hardware and software infrastructure, an experimental study that confirms the effectiveness of the proposed approach. The aim is to improve the efficiency of information processing in artificial intelligence systems by developing a formal inflection model of short adjectives, the generalized model of Russian inflection of adjectives and the further development of the bundle method for finite predicate of brain-like structures. It is modeling based on the algebra of finite predicates by relational logical networks in artificial intelligence systems. They are focused on parallel processing of information and subsequent software implementation. The scientific novelty - formal inflection model of short adjectives was first proposed. It is characterized by introducing a new subject variables that are described by systems of binary relations and set by formulas of corresponding predicates. The class of problems which are solved by a relational logical network was extended by proposed model. First proposed and studied formal generalized model of Russian inflection of adjectives, which provides complete conjugation of non possessive adjectives, potential word forms of full non possessive adjectives that are presented by sound-form and makes the inflection of short form of adjectives in Russian. The model allows to solve problems of analysis, synthesis and normalization of natural language information and improve the quality of search in the natural-language systems. The method of separation of the finite predicate for automated model building sound declination form full potential not possessive Russian adjectives as a relational logic network was further developed. It is used to solve morphological problems of natural language information processing. The results of the dissertation are introduced to SE "Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology, AMS Ukraine", to firm LLC "Staleks" and to the learning process of the Kharkov National University of Radio Electronics. The scientific and practical results of the dissertation can be used in organizations that deal with the problems of development, research, implementation and operation of intelligent systems of processing the grammatical structure of the text, identification and modeling systems of human speech.

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. Шабанов-Кушнаренко Юрій Петрович
2. Shabanov-Kushnarenko Yurij Petrovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Асєєв Георгій Георгійович
2. Асєєв Георгій Георгійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.25.05

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. Шостак Ігор Володимирович
2. Шостак Ігор Володимирович

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

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.