Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000844

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вавіленкова Анастасія Ігорівна

2. Vavilenkova Anastasiya Igorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.06

Назва наукової спеціальності: Інформаційні технології

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-12-2017

Спеціальність за освітою: 122

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

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 26.204.01

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: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.13

Тема дисертації:

1. Теоретичні основи автоматичного аналізу і синтезу логіко-лінгвістичних моделей текстових документів

2. Theoretical basis of automatic analysis and synthesis of logic and linguistic models of text documents

Реферат/анотація:

1. Метою дисертаційної роботи є підвищення якості процесу автоматичного порівняння електронних текстових документів шляхом використання вперше розроблених теоретичних і прикладних основ побудови інформаційних технологій. Удосконалено загальну форму логіко-лінгвістичної моделі речення природної мови. Описано формальний апарат для здійснення автоматичного порівняльного аналізу електронних текстових документів, який включає в себе формальний опис тотожних і рівнозначних конструкцій, умови тотожності логіко-лінгвістичних моделей та їх інваріантні форми. Запропоновано абстрактні моделі для формалізації опису логічних зв'язків між частинами текстових документів. Створено загальну форму логіко-лінгвістичної моделі електронного текстового документу, яка містить лінгвістичну та семантико-синтаксичну складову, базується на основних принципах і правилах синтезу логіко-лінгвістичних моделей. Розроблено методологію порівняльного аналізу електронних текстових документів. Запропоновано алгоритм автоматичного аналізу логіко-лінгвістичних моделей електронних текстових документів, що дозволяє відновлювати текстову інформацію за логіко-лінгвістичними моделями речень природної мови.

Створено інформаційну технологію автоматичного порівняльного аналізу, реалізація якої дала змогу підвищити ефективність пошуку збігів серед електронних текстових документів.

2. The dissertation research solves the problem of the lack of the theory of constructing effective tools for the content processing of electronic text documents by developing a mathematical apparatus for the formal description of an electronic text document based on logic and linguistic modeling. The result of work is the author's information technology of automatic comparative analysis of electronic text documents by content. The main purpose of the dissertation is to improve the quality of the process of automatic comparison of electronic text documents using the first developed theoretical and applied foundations of information technology construction. Author created a mathematical apparatus for the formal description of an electronic text document based on the predicate logic, which, unlike formal grammars, makes it possible to structure textual information, starting with the lowest level of constructing logical relationships and ending with the text as a whole. In the dissertation research, the general form of the logic and linguistic model of the natural language sentence has been improved by introducing into its structure elementary predicates describing parts of the sentence, which represent the ultimate content. Their classification was made according to typical cases of harmonization of components of logic and linguistic models, which allowed to present textual information in the form of conjunction of simple, indivisible content units. Author developed the basic principles and rules for the synthesis of logic and linguistic models of natural language sentences based on the identification of means of meaningful connection in text documents and serves as a basis for constructing logic and linguistic models of electronic text documents. The result of application of developed principles of synthesis of logic and linguistic models of natural language sentences is the creation of a knowledge base for information technology of automatic comparative analysis of electronic text documents by content. Abstract models of logical conversion have been created to formalize the description of logical relationships between parts of text documents and their geometric interpretations. The study provides five types of abstract models (templates) of formation of meaningful links between the natural language sentences, which are based on the types of thematic progressions. Author created the general form of the logic and linguistic model of an electronic text document that contains a linguistic and semantic-syntactic component, and which is based on the basic principles and rules of the synthesis of logic and linguistic models and abstract models of logical conversion. The algorithm of automatic formation of logic and linguistic models of electronic text documents consists of the following stages: text division, construction of logic and linguistic models of sentences of the text, synthesis of logic and linguistic models of natural language sentences, formation of a text base, definition of characteristics of each of the paragraphs, formation of complex syntactical parts of the text and definition the type of coherent text. Author developed the method of automatic comparative analysis of logic and linguistic models of electronic text documents. The algorithm of automatic analysis of logic and linguistic models of electronic text documents was developed, which allows restoring text information using logic and linguistic models of natural language sentences that are the part of it. Author has created the information technology of automatic comparative analysis of electronic text documents based on the logic and linguistic modeling, which, unlike the existing systems of automatic comparison of electronic documents, takes into account content links in the texts, which allowed to increase the percentage of found matches by 12%. The determination of the effectiveness of the created information technology was carried out by comparing with existing systems of comparative analysis of electronic text documents on the basis of the following criteria: functional capabilities, methods used, speed and obtained percentage of coincidence during comparison.

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. Литвиненко Олександр Євгенійович
2. Lytvynenko Oleksandr Evgeniyovich

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. Оксіюк Олександр Глібович
2. Оксіюк Олександр Глібович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Глибовець Микола Миколайович
2. Глибовець Микола Миколайович

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. Голуб Сергій Васильович
2. Голуб Сергій Васильович

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 Морозов Анатолій Олексійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Морозов Анатолій Олексійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.