

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0417U004493

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-11-2017

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лісовенко Анна Ігорівна

2. Lisovenko Anna Ihorivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 03-11-2017

**Спеціальність за освітою:** 8.05020101

**Місце роботи здобувача:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**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 05.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 81.14.11.07

**Тема дисертації:**

1. Інформаційна технологія підтримки функції "запитання-відповідь" на основі образного аналізу фахових текстів

2. Information technology support tool "question and answer" based on imagery analysis of professional texts

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процеси взаємодії людини та інформаційної системи з метою пошуку релевантної інформації у текстовому контенті. Метою дослідження є підвищення ефективності інтерактивної взаємодії системи типу "запитання-відповідь" з користувачем шляхом розробки інформаційної технології підтримки функції "запитання-відповідь" на основі образного аналізу фахових текстів. Використано методи теорії лексикографічних систем, теорії ймовірності, теорії нечітких відношень, експертної оцінки. Теоретичні результати: набула подальшого розвитку формальна модель пошуку розгорнутої від питального займенника відповіді на основі прикладної теорії першого порядку, яка формулює відповіді на питання на основі інформації не з одного, а з кількох речень тексту, з урахуванням семантики питального займенника та синтаксичної структури речень; вперше створено метод підтримки функції "запитання-відповідь" на основі образного аналізу текстового контенту, який базується на багатетапному аналізі речень окремого тексту, що

завершується образним аналізом та побудовою бази знань та застосуванні моделей і алгоритмів обробки фахового контенту; удосконалено метод отримання відповіді на питання користувача шляхом прискорення роботи системи, що забезпечується через управління динамічною пам'яттю, відмінністю якого є усунення зовнішньої фрагментації; вперше розроблено інформаційну технологію підтримки функції "запитання-відповідь" на основі образного аналізу фахових текстів, який відрізняється застосуванням розроблених в дисертації моделей та методів. Практичні результати: розроблені алгоритми і програмне забезпечення інформаційної технології полягає у зменшенні тривалості пошуку та покращенні релевантності неструктурованої, зокрема, текстової інформації у функціональних межах систем типу "запитання-відповідь". Ступінь впровадження: результати дослідження впроваджені на підприємства ТОВ СП "Анфол", ТОВ "Кварк Консалтинг", в консорціум університетів при виконанні міжнародного освітнього проекту ERASMUS+ та у навчальний процес кафедри автоматики та інформаційно-вимірювальної техніки Вінницького національного технічного університету. Сфера (галузь) застосування - інформаційні технології.

2. The object of study is the process of human interaction and information system in order to find relevant information in the text content. The aim of the research is to improve the efficient interactivity with the user through the development of information technology support tool "question and answer" based on imagery analysis of professional texts. Methods of the theory of lexicographic systems, probability theory, fuzzy relations theory, expert estimation are used. Theoretical results: the formal model of search for an expanded answer from the question pronoun has developed further on the basis of the applied theory of the first order, which formulates the answers to questions on the basis of information not from one, but from several sentences of the text, taking into account the semantics of the prepositional pronoun and the syntactic sentence structure; for the first time the method has been created to support the "question-answer" function based on the figurative analysis of text content, which is based on multi-stage analysis of sentences of a separate text, which ends with figurative analysis and the construction of the knowledge base and the application of models and algorithms for professional content processing; the method of obtaining the answer to the user's questions by accelerating the work of the system is improved, which is ensured through the management of dynamic memory, the difference of which is the elimination of external fragmentation; for the first time, information technology supporting the "question-answer" function was developed on the basis of a figurative analysis of professional texts, which differs by application of models and methods developed in the research. Practical results: developed algorithms and software of the information technology is to reduce the search time and improve the relevance of unstructured, in particular, textual information in the functional boundaries of the "question-answer" system. The degree of implementation: the results of the research were implemented at the enterprises of Open Company "Anfol", LLC "Quark Consulting", in a consortium of universities in the course of the implementation of the international educational project ERASMUS + and in the educational process of the department of automatics and information-measuring equipment of Vinnytsia National Technical University. Sphere (field) of application - the information technologies.

**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. Бісікало Олег Володимирович
2. Bisikalo Oleh Volodumurovuch

**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. Берко Андрій Юліанович
2. Берко Андрій Юліанович

**Кваліфікація:** д.т.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. Шаронова Наталія Валеріївна
2. Шаронова Наталія Валеріївна

**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

**Рецензенти**

### **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Кветний Роман Наумович

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

Кветний Роман Наумович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.