

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0421U103041

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-06-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Добровольський Геннадій Анатолійович

2. Dobrovolskyi Hennadii Anatoliiovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 12-05-2021

**Спеціальність за освітою:** 01.04.02 - Теоретична фізика

**Місце роботи здобувача:** Запорізький національний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02125243

**Місцезнаходження:** вул. Жуковського, буд. 66, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69600, Україна

**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 64.051.09

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Запорізький національний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02125243

**Місцезнаходження:** вул. Жуковського, буд. 66, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69600, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:**

**Тема дисертації:**

1. Модель, метод та інформаційна технологія відбору наукових публікацій у процесі підготовки бібліографічного покажчика

2. Model, Method and Information Technology of Scientific Publication Selection in the Process of Bibliographical Index Compilation

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження – процес підготовки науково-допоміжних та рекомендаційних бібліографічних покажчиків у наукометричних пошукових системах. Мета дослідження – підвищення ефективності виявлення та відбору наукових публікацій у процесі підготовки науково-допоміжного або рекомендаційного бібліографічного покажчика шляхом отримання мінімальної термінологічно насиченої впорядкованої множини публікацій за допомогою розробки та застосування інформаційної технології, яка базується на розроблених математичній моделі та методі бібліографічного виявлення й відбору, та відповідні програмні рішення. Методи дослідження – апарат теорії множин і методів аналізу графів для опису розроблених моделі та методу; алгоритмів машинного навчання і обробки природних мов для тематичного моделювання та автоматичного виявлення термінів; методів аналізу графів для виявлення й відбору найвпливовіших

публікацій, математичної статистики для обчислення критеріїв зупинки бібліографічного виявлення та відбору. Результати – розроблено гібридну математичну модель процесу бібліографічного виявлення та відбору, яка відрізняється від наявних одночасним використанням ітерацій контрольованої «снігової кулі», ймовірнісного тематичного моделювання текстових документів, аналізу мережі цитування, автоматичного виявлення термінів, наявністю ознак нерухомої точки ітерацій та показників насиченості набору термінів обраної предметної області; на основі моделі розроблено метод бібліографічного виявлення та відбору; розроблено та реалізовано інформаційну технологію; удосконалено метод імовірнісного тематичного моделювання текстових документів шляхом застосування методу головних компонент; отримали подальший розвиток методи інформаційного пошуку, призначені для задоволення інформаційної потреби з низькою специфічністю. Впроваджено – в навчальному процесі Українського католицького університету та Запорізького національного університету МОН України.

2. The object of research is the process of preparation of scientific-supporting and recommendation bibliographic indexes in scientometric search systems. The objective of the research is to increase the efficiency of discovery and selection of scientific publications in the process of preparation of scientific-supporting or recommendation bibliographic index by obtaining the minimal terminologically saturated ordered set of the publications with the employment of the engineered information technology that is based on the developed model, method and software implementation. Research methods are the means of the set theory and methods of graph analysis to describe the developed models and methods; machine learning and natural language processing algorithms for topic modeling and automatic detection of terms; methods of graph analysis for detection and selection of the most influential publications, mathematical statistics for calculation of criteria for stopping bibliographic detection and selection. Results are: the hybrid mathematical model of the process of bibliographic detection and selection, which differs from the analogs with simultaneous use of iterations of controlled snowball sampling, probabilistic topic modeling of text documents, analysis of the citation network, automatic detection of terms and terms; a method of bibliographic detection and selection that uses the model; information technology that uses the model and method; software implementation of the information technology; the improved with principal component analysis method of probabilistic topic modeling of text documents; advance in information search methods designed to meet the information needs with low specificity. Introduced in the educational process of the Ukrainian Catholic University and Zaporizhzhya National University of the Ministry of Education and Science of Ukraine.

**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. Ермолаев Вадим Анатолійович
2. Ermolayev Vadim Anatoliiovych

**Кваліфікація:** к.ф.-м.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. Глибовець Андрій Миколайович
2. Hlybovets Andrii Mykolaiovych

**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. Машталір Сергій Володимирович
2. Mashtalir Sergii Volodymyrovych

**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**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Каплієнко Тетяна Ігорівна

2. Kapliienko Tetiana Igorivna

**Кваліфікація:** к. 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. Руккас Кирило Маркович

2. Rukkas Kyrylo Markovich

**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

## **VIII. Заключні відомості**

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

Жолткевич Григорій Миколайович

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

Шматков Сергій Ігорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Баланчук І.С.