

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U100926

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-04-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Павлишенко Богдан Михайлович
2. Pavlyshenko Pavlyshenko Mykhaylovych

Кваліфікація: к.т.н., 01.04.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 14-04-2021

Спеціальність за освітою: Радіофізика і електроніка

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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 64.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** проспект Науки, буд. 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.23, 28.29

**Тема дисертації:**

1. Методи інтелектуального аналізу консолідованих даних для підтримки прийняття рішень
2. Methods of intellectual analysis of consolidated data for decision-making support

**Реферат:**

1. Дисертаційну роботу присвячено розробленню методів моделювання, формування аналітичних ознак, інтелектуального аналізу табличних і текстових консолідованих даних для підвищення точності, достовірності та інформативності результатів аналізу, які використовуються для підтримки прийняття рішень в інформаційно-аналітичних системах. Розроблено метод оптимізації прогнозної аналітики часових рядів з використанням стекінгового об'єднання та відбору різнотипних моделей на основі лінійної регресії LASSO та байесівської регресії. Проаналізовано поєднання байесівської лінійної та машинно-навчальної логістичних регресій у задачах виявлення технічних відмов. Розглянуто оптимізацію послідовності дій інтелектуального агента в задачах аналітики попиту з використанням глибокого Q-навчання та імітаційного моделювання середовища. Запропоновано модель векторного представлення текстових даних у просторі семантичних та тематичних полів. Проведено аналіз текстових даних на основі алгоритмів машинного навчання з використанням кількісних семантичних ознак. Розроблено метод виявлення додаткових аналітичних ознак на основі лексемних поєднань у семантичних структурах текстових масивів.

Запропоновано модель семантичних концептів текстових масивів на основі теорії аналізу формальних концептів.

2. The thesis focuses on the development of methods of modeling, formation of analytical features, intellectual analysis of tabular and textual consolidated data for increasing the accuracy, reliability and self-descriptiveness of the analysis results, which are used to support decision-making in information and analytical systems. A method for optimizing the predictive analytics of time series using stacking combination and a selection of different types of models based on linear regression LASSO and Bayesian regression has been developed. A combination of Bayesian, linear and machine-learning logistic regression in a problem of detecting technical failures has been analyzed. The optimization of the sequence of actions of an intelligent agent in the tasks of demand analytics using deep Q-learning and simulation modeling of the interaction environment has been considered. A model of vector representation of textual data in the space of semantic and thematic fields has been proposed. An analysis of textual data based on machine learning algorithms using quantitative features of semantic and thematic fields has been carried out. A method for identifying additional analytical features based on lexeme combinations in the semantic structures of text arrays has been developed. A model of semantic concepts of text based on the theory of formal concepts analysis has been proposed.

**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. Дияк Іван Іванович

2. Dyuk Ivan Ivanovych

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.05.02

**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. Дияк Іван Іванович
2. Dyyak Ivan Ivanovych

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.05.02

**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. Пелешко Дмитро Дмитрович
2. Peleshko Dmytro Dmytrovych

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бідюк Петро Іванович
2. Bidyuk Peter Ivanovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Литвиненко Володимир Іванович

2. Lytvynenko Volodymyr Ivanovych

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Хаханов Володимир Іванович

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

Хаханов Володимир Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.