Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000839

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сагайда Павло Іванович

2. Sahaida Pavlo Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-10-2018

Спеціальність за освітою: Автоматизація технологічних процесів та виробництв

Місце роботи здобувача: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070626

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Покровський р-н., Донецька обл., 85302, 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 11.052.03

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Донецький національний технічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070826

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Покровський р-н., Донецька обл., 85300, 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: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070626

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Покровський р-н., Донецька обл., 85302, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Донецький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070626

Місцезнаходження: пл. Шибанкова, 2, м. Покровськ, Покровський р-н., Донецька обл., 85302, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.29

Тема дисертації:

1. Алгоритмічні засоби та програмні компоненти комп'ютерних систем інтелектуальної обробки даних в організаційнотехнічних комплексах

2. Algorithmic means and software components of computer systems for intelligent data processing in organizational-technical complexes

Реферат/анотація:

1. Роботу присвячено вирішенню актуальної наукової проблеми підвищення якості розробки й ефективності використання алгоритмічних засобів і програмних компонентів комп'ютерних систем (КС) інтелектуальної обробки даних (ІОД), створюваних і використовуваних на основі формалізованих знань, які забезпечують витяг залежностей і моделей достатньої специфічності й корисності для активних агентів організаційно-технічних комплексів і систем (ОТС). Закладено нові й розвинуто існуючі теоретичні й прикладні основи алгоритмічних засобів і програмних компонентів КС для ІОД, що дозволило підвищити ефективність застосування КС в ОТС за рахунок оперативності й достовірності прогнозування й вироблення керуючих впливів на основі здобутих з даних моделей і залежностей. У теоретичному аспекті розроблено: категоріально-онтологічні моделі процесу виявлення прихованих залежностей з масивів даних, які дозволили представити з єдиних методологічних позицій процес ІОД і сформулювати вимоги й рекомендації з вибору й порядку використання методів й алгоритмів обробки даних; методологію проектування й методи побудови сховищ даних і знань у складі КС, розробки ефективних алгоритмічно-програмних компонентів КС для обробки даних й одержання за її результатами залежностей параметрів функціонування ОТС, у тому числі з використанням методів штучного інтелекту; модульну структурно-алгоритмічну організацію КС для ІОД з гнучкою комплектацією для різних ОТС. Розвинуто методологію інформаційної підтримки інженерної діяльності, що дозволило забезпечити інтелектуалізацію КС для ІОД, які використовують при проектуванні виробів і технологічних процесів їхнього виготовлення. На основі категоріально- онтологічного підходу розроблено цілісне представлення компетенцій, навичок і знань для організації навчального процесу. У прикладному аспекті розроблено продуктивні програмно-технічні рішення у вигляді компонентів комп'ютерних систем, у тому числі з використанням елементів убудованих систем, у яких забезпечено опрацювання формалізованих знань про роботу ОТС й процеси ІОД у вигляді онтологічних моделей на відповідних мовах опису, а також виконання запитів до них й інтерпретація результатів, та які виконують завдання прогнозування й вироблення керуючих впливів на основі здобутих з даних моделей і залежностей. Ці компоненти та КС на їхній основі впроваджено на ряді промислових підприємств, у наукову діяльність та навчальний процес.

2. The work is devoted to the solution of the current scientific problem of improving the quality of development and efficiency of the use of algorithmic means and software components of computer systems (CS) for intelligent data processing (IDP) created and used on the basis of formalized knowledge that provide the extraction of dependencies and models of sufficient specificity and utility for active agents organizational-technical complexes and systems (OTS). New theoretical and applied principles of algorithmic means and software components of CS for IDP have been developed, which made it possible to increase the efficiency of the CS application in OTS to efficiency and accuracy of forecasting and development of control actions based on the models and dependencies extracted from the data. In the theoretical aspect, developed: categorial-ontological models for process of discovery hidden dependencies from data sets that allowed presenting the IDP process from the unified methodological provisions and formulate requirements and recommendations for choosing and operating procedures of methods and algorithms for data processing; the methodology of design and methods of building data and knowledge warehouses within the CS, developing effective tools and software components of the CS for data processing and obtaining dependencies between parameters on the OTS, including use of artificial intelligence methods; modular structural-algorithmic organization of CS for IDP with flexible configuration for different OTSs. The methodology of engineering informational support which allowed ensuring CS intellectualization for IDP, used for products and technological processes designing of their production, was developed. Based on categorialontological approach the holistic presentation of competencies, skills and knowledge for educational process was developed. In the applied aspect, the efficient software-technic solutions have been developed in the form of components of computer systems, including elements of embedded systems in which formalized knowledge about the operations in OTS and IDP processes in the form of ontological models with the appropriate description is organized, as well as performing the requests and the interpretation of its results, forecasting and developing control actions based on the models and dependencies obtained from data. These elements and CS based on them are implemented on a number of industrial enterprises, in scientific activity

and educational process.

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. Зорі Анатолій Анатолійович
2. Зорі Анатолій Анатолійович

Кваліфікація:

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. Зорі Анатолій Анатолійович
2. Zori Anatoliy Anatoliyovych

Кваліфікація: д. т. н.

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. Николайчук Ярослав Миколайович
2. Николайчук Ярослав Миколайович

Кваліфікація:

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. Семенов Сергій Геннадійович
2. Semenov Serhii Hennadiiovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.05

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. Швачич Геннадій Григорович

2. Shvachych Hennadiy

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.05

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	Башков Євген Олександрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Башков Євген Олександрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.