Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U003415

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-06-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максимова Олександра Юріївна
2. Maksymova Oleksandra Yurievna

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: 30-05-2014

Спеціальність за освітою: 8.080404

Місце роботи здобувача: Інститут прикладної математики і механіки

Код за ЄДРПОУ: 05420675

Місцезнаходження: 84100, Донецька обл., м.Слов'янськ, вул. Добровольського, буд. 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 11.051.08

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: Інститут прикладної математики і механіки

Код за ЄДРПОУ: 05420675

Місцезнаходження: 84100, Донецька обл., м.Слов'янськ, вул. Добровольського, буд. 1

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.23.15

Тема дисертації:

1. Автоматизована система ідентифікаційної експертизи на основі нечіткої моделі представлення даних (на прикладі бензинів).

2. Automated system of identification examination based on fuzzy data model (exemplified by petrol).

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - процес контролю якості та ідентифікації зразків продукції. Мета - підвищення достовірності методів ідентифікаційної експертизи зразків продукції за рахунок розробки моделей, методів і програмних засобів, а в цілому інформаційної технології ідентифікаційної експертизи. Методи дослідження: методи: аналізу даних, теорії розпізнавання образів з області обчислювального інтелекту, теорії нечітких множин, об'єктно-орієнтованого програмування.Теоретичні та практичні результати: вирішена актуальна науково-практична задача розробки моделей і методів для інформаційної технології ідентифікаційної експертизи та автоматизації процессу її виконання (на прикладі безнинів), що дозволило підвищити достовірність ідентифікації зразків продукції. Наукова новизна: вперше розроблено і обґрунтовано нечітку модель представлення та обробки даних для задачі ідентифікаційної експертизи, що дозволило ефективно виконувати класифікацію зразків продукції на основі моделювання когнітивних процесів експертизи та накопичених знань експерта; удосконалено метод побудови бази знань нечіткого класифікатора за рахунок

нових методів автоматичної побудови функцій приналежності, що дозволило зменшити кількість нечітких правил бази знань; набула подальшого розвитку інформаційна технологія нечіткої класифікації на основі запропонованої нечіткої моделі, яка враховує фактор невизначеності задачі ідентифікаційної експертизи, що дозволило вирішити проблему категоричності під час віднесення зразка до ідентифікаційної групи та підвищити достовірність методів ідентифікації зразків продукції; набула подальшого розвиткуінформаційна технологія побудови автоматизованих систем м'якого реального часу за рахунок запропонованої організаційної та функціональної структури автоматизованої системи ідентифікаційної експертизи, що дозволило поліпшити якісні та кількісні характеристики процесу ідентифікаційної експертизи. Ступень впровадженя: результати дисертаційного дослідження впроваджено в лабораторії контролю якості нафтопродуктів компании ООО "Паралель-М ЛТД" м. Донецьк. Галузь використання: нафтохимія.

2. Object - the process of quality control and identification of product samples. Goal - to increase the accuracy of the identification examination of product samples methods through the development of models, methods and software for information technology of identification examination. Methods: data analysis, pattern recognition theory in computational intelligence theory, fuzzy set theory, object-oriented programming. Theoretical and practical results: solved an actual scientific and practical task of developing models and methods for the identification of information technology examination and automate the process of its implementation (exemplified by petrol), thus improving the accuracy of the identification of product samples. The scientific novelty: for the first time developed and proved fuzzy model representation and processing of data for problem of identification examination, which allowed effectively to classify samples of products based on the modeling of examination cognitive processes and accumulated expert knowledge; improved method of constructing fuzzy classifier knowledge base through new methods of automatic construction of membership functions, which allowed to reduce the number of fuzzy rules of the knowledge base; has been further developed information technology of fuzzy classification based on the proposed fuzzy model, which takes into account the uncertainty of the problem identification examination, which allowed to solve the problem of categorical identification of the sample group and to increase the methods accuracy; has been further developed information technology of automated "soft" systems creation through the proposed organizational and functional structure of the automated system for identification examination, which allowed to improve the qualitative and quantitative characteristics of identification examination process. The degree of implementation: results of dissertation research implemented in a quality control laboratory of company "Parallel-M Ltd", Donetsk. Applications: Petrochemicals.

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. Ткаченко Валерій Миколайович

2. Tkachenko Valerij Nikolajevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.07

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. Коваленко Ігор Іванович

2. Коваленко Ігор Іванович

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. Філатов Валентин Олександрович

2. Філатов Валентин Олександрович

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. Скобцов Юрій Олександрович

2. Скобцов Юрій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.08

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 Каргін Анатолій Олексійович

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

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.