

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U001086

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 19-01-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Врублевський Роман Євгенович

2. Vrublevskiy Ronan Yevhenovych

**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:** 04-12-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.050201

**Місце роботи здобувача:** Херсонська державна морська академія

**Код за ЄДРПОУ:** 35219930

**Місцезнаходження:** 73000, м.Херсон, проспект Ушакова, 20

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 67.052.01

**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:** Херсонська державна морська академія

**Код за ЄДРПОУ:** 35219930

**Місцезнаходження:** 73000, м.Херсон, проспект Ушакова, 20

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.43.19

**Тема дисертації:**

1. Інформаційна технологія управління електромагнітною обробкою металевих виробів
2. Information technology management electromagnetic processing of metal products

**Реферат:**

1. Об'єкт – процес управління магнітно-імпульсною обробкою виробів в умовах адаптації до параметрів обробки. Мета – підвищення ефективності процесу магнітно-імпульсної обробки металевих виробів за рахунок розробки інформаційної технології управління. Методи – методи теорії систем та функціонального моделювання для проектування інформаційної технології управління магнітно-імпульсною обробкою металевих виробів; методи штучного інтелекту, а саме: генетичні алгоритми та нечіткі нейронні мережі для завдань оптимізації режимів обробки та завдань прогнозування результатів обробки. Отримали подальший розвиток: математична модель управління процесом магнітно-імпульсної обробки металевих виробів; модель адаптивного управління параметрами обробки металевих виробів; методика та критерії оцінки ефективності використання запропонованих методів управління магнітно-імпульсною обробкою. Вперше: розроблено модель адаптивного управління процесом магнітно-імпульсної обробки для металевих виробів різної конфігурації і матеріалу; запропоновано застосування комбінованої моделі управління процесом магнітно-імпульсної обробки на основі нечітких нейронних мереж і генетичних алгоритмів; запропоновано

концепцію управління магнітно-імпульсною обробкою виробів в умовах невизначеності початкових даних про фізико-механічні властивості конкретного виробу; розроблено структуру інформаційної системи управління магнітно-імпульсною обробкою на основі нечітких нейронних мереж і генетичних алгоритмів, а також інформаційну технологію управління цим процесом. Галузь застосування: інформаційні системи управління магнітно-імпульсною обробкою в машинобудуванні та суднобудуванні.

2. The object – the management of magnetic-pulse processing products in terms of adaptation to the processing parameters. The aim – increasing the magnetic-pulse processing of metal products through the development of information technology management. Methods – methods of systems theory and functional simulation for the design of information technology management of magnetic-pulse processing of metal products; methods of artificial intelligence as: genetic algorithms and fuzzy neural networks for optimization of processing tasks and tasks of forecasting processing results. Further developed: mathematical model magnetic-pulse processing process control metal products; model of adaptive control parameters of metal products; methodology and criteria for evaluating the effectiveness of the use of the proposed magnetic-pulse processing management. For the first time: was developed the model adaptive control process magnetic-pulse processing for metal products of various configurations and material; there was offered the application of combined model magnetic-pulse processing process control based on fuzzy neural networks and genetic algorithms; the concept of management of magnetic-pulse processing products under uncertainty of initial data on the physical and mechanical properties of a particular product; was developed the structure of magnetic-pulse processing information management system based on fuzzy neural networks and genetic algorithms, and information technology management of this process. The range of applications: the management information systems magnetic-pulse processing in mechanical engineering and shipbuilding.

**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. Бень Андрій Павлович

2. Ben Andriy Pavlovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бідюк Петро Іванович

2. Бідюк Петро Іванович

**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. Шерстюк Володимир Григорович

2. Шерстюк Володимир Григорович

**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**

**VIII. Заключні відомості**

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

Ходаков Віктор Єгорович

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

Ходаков Віктор Єгорович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.