

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U001258

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Руденко Олександр Антонович

2. Rudenko Olexandr Antonovych

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: 25-01-2016

Спеціальність за освітою: 7.04020101

Місце роботи здобувача: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24

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 64.050.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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:** Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

**Код за ЄДРПОУ:** 02071100

**Місцезнаходження:** 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.41.25

**Тема дисертації:**

1. Імовірнісні моделі та методи оцінювання надійності програмних засобів з урахуванням вторинних дефектів
2. Probabilistic models and methods of estimating the reliability of software taking into account the secondary defects

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: процеси моделювання і оцінювання надійності програмних засобів програмно-технічних комплексів під час їх розроблення. Методи дослідження: метод максимальної правдоподібності, метод найменших квадратів, ланцюги Маркова, системи диференціальних рівнянь Колмогорова, імітаційне моделювання. Теоретичні та практичні результати: розроблена інформаційна технологія оцінювання надійності програмних засобів з урахуванням вторинних дефектів, що дало змогу підвищити точність оцінки надійності програмних засобів під час виконання процедур їх верифікації та валідації. Наукова новизна: розроблені метод оцінювання числа вторинних дефектів за статистичними даними виявлених дефектів і метод визначення середньої інтенсивності прояву дефектів та її середньої зміни з урахуванням вторинних дефектів, удосконалені імовірнісні моделі надійності програмних засобів шляхом їх модифікацій.

Впровадження: результати впроваджені у НВП "Радій" і "Радікс" (м. Кіровоград). Сфера використання: оцінка надійності програмних засобів програмно-технічних комплексів.

2. Object of study: processes of modeling and estimation of reliability of software tools of software and hardware systems during their designing. Research methods: maximum likelihood method, method of the least squares, Markov chains, systems of differential equations of Kolmogorov, simulation modeling. Theoretical and practical results: information technology of evaluation of reliability of software taking into account the secondary defects, which improved the accuracy of estimating the reliability of software during the execution of the procedures of their verification and validation, is developed. Scientific novelty: a method of assessing the number of secondary defects according to the statistics of the detected defects and a method of determining the average intensity of defects and the average change taking into account the secondary defects are developed, probabilistic models of the reliability of software through modifications are improved. Implementation: results are implemented in NPP "Radiy" and "Radix" (Kirovograd). Scope of use: assessment of reliability of software tools of software and hardware complexes.

**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. Одарущенко Олег Миколайович
2. Odarushchenko Oleg Mykolayovych

**Кваліфікація:** к.т.н., 20.02.14

**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. Маєвський Дмитро Андрійович
2. Маєвський Дмитро Андрійович

**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. Горбенко Анатолій Вікторович
2. Горбенко Анатолій Вікторович

**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**

Куценко Олександр Сергійович

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

Куценко Олександр Сергійович

