

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000167

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стіренко Сергій Григорович

2. Stirenko Sergii Grigorovich

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: 16-03-2015

Спеціальність за освітою: 7.05010201

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.002.02

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.39.19

**Тема дисертації:**

1. Методи та засоби ефективної обробки паралельних задач в комп'ютерних кластерних системах
2. Methods and tools for efficient processing of parallel tasks in computer cluster systems

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розвитку теорії паралельних обчислювальних систем кластерного типу шляхом розробки нових ефективних методів і засобів прискорення обчислювальних процесів з регулярним і нерегулярним паралелізмом, підвищення ефективності використання обчислювальних ресурсів та оперативної пам'яті. Запропоновано концепцію розширення стандартної моделі обробки задач в кластерних комп'ютерних системах, яка містить апаратно-програмні засоби взаємодії, контролю і автоматичного балансування паралельних задач в динамічному режим, що дозволяє використати потенційні можливості підвищення ефективності обчислювального процесу. Розроблено нові методи організації обміну даними в паралельних системах з локальною пам'яттю, що у порівнянні з відомими методами дозволяють підвищити продуктивність систем за рахунок зменшення витрат часу на синхронізацію процесів обміну інформацією

2. Dissertation is devoted to the theory of parallel computing cluster systems by developing new efficient methods and tools accelerate computational processes with regular and irregular parallelism, more efficient use of computing resources and memory. The concept of extension of the standard model of processing tasks in computing cluster systems containing hardware and software interaction, control and automatic balancing parallel tasks in a dynamic mode that allows to use the potentiality of improving the efficiency of the computational process. New methods of data exchange in parallel systems with local memory, in comparison with known methods can improve the performance of systems by reducing the time required to synchronize data exchange processes. Methods and tools for automatic dynamic parallelizing computations level subtasks, software modules and applications was proposed for cluster systems with local memory to reduce the total execution time of computation and increase the degree of loading equipment.

**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. Луцький Георгій Михайлович

2. Lutsky Georgy Mjhaïlovich

**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

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

## **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Додонов Олександр Георгійович
2. Додонов Олександр Георгійович

**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. Харченкво В'ячеслав Сергійович
2. Харченкво В'ячеслав Сергійович

**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. Опанасенко Володимир Миколайович
2. Опанасенко Володимир Миколайович

**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**

Тарасенко Володимир Петрович

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

Тарасенко Володимир Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.