# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U003979

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-06-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Жабіна Валентина Валеріївна
2. Zhabina Valentina Valeriivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат 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:** 20-06-2011

**Спеціальність за освітою:** 8.095501

**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:** 50.33.31

**Тема дисертації:**

1. Методи і засоби підвищення ефективності реалізації дрібнозернистого паралелізму в системах реального часу

2. Methods and means for improvement of fine-grain parallelism realization effectiveness in real-time systems

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена проблемі прискорення реалізації алгори-тмів реального часу з дрібнозернистою структурою і забезпечення відмовостій-кості обчислювальних систем, побудованих на базі надвеликих інтегральних схем. Обґрунтована можливість прискорення виконання послідовності залежних за даними операцій у системах з безпосередніми зв'язками між обчислюваль-ними модулями. Для цього операції пропонується виконувати в режимі сумі-щення за допомогою обчислювальних модулів, що здійснюють паралельну об-робку розрядів операндів у надлишкових системах числення з великою основою.Розроблено новий метод обробки інформації в обчислювальних системах, керованих потоком даних, що дозволяє прискорити обчислення за рахунок збі-льшення інтенсивності завантаження обчислювальних модулів шляхом динамі-чного формування паралельних потоків команд. Показана

можливість прискорення відновлення систем, керованих потоком даних, при відмові обчислювальних модулів шляхом вдосконалення засобів ко-нтролю тривалості операцій та автоматичної реконфігурації.

2. Thesis deals with a problem of real-time fine-grain algorithm realization acceleration and its fault-tolerance assurance for computing systems designed on VLSI. Possibility to accelerate data processing in data-driven systems is proven. To achieve it, there is proposed realization of concurrent operations with computation units, which realize concurrent processing of operand places presented in redundant numerical system with large basic number. Method of data processing, which enables to accelerate computations at the cost of computation unit load intensity encrease by means of dynamic concurrent data flow generation, is developed for data-flow systems. Possibility to accelerate system recovery in case of computation unit fault is shown. Means of operation execution time control and system authomatic reconfigu-ration process are improved.

**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. Дичка Іван Андрійович
2. Dichka Ivan Andrievich

**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. Теленик Сергій Федорович

2. Теленик Сергій Федорович

**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. 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.