

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U003607

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-10-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кожем'яко Андрій Вікторович
2. Kozhemiako Andriy Victorovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.13

**Назва наукової спеціальності:** Обчислювальні машини, системи та мережі

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 30-09-2004

**Спеціальність за освітою:** 091101

**Місце роботи здобувача:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**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 05.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.07.03

**Тема дисертації:**

1. Систолічні структури для багатооперандної обробки векторних даних
2. Systolic structures for the vector multioperand processing

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процеси підсумовування, відновлення та сортування елементів векторних масивів даних. Предмет дослідження - структурна організація систолічних процесорів для паралельної обробки числової інформації. Методи дослідження базуються на основі положень теорії алгоритмів, математичної логіки, апарату математичного аналізу, теорії аналізу і синтезу обчислювальних схем, теорії цифрової обробки та аналізу зображень. Мета дисертаційної роботи полягає у вдосконаленні та розширенні функціональних можливостей методів та засобів багатооперандної обробки масивів даних для задач обробки, аналізу та розпізнавання сигналів і зображень. Теоретичне значення одержаних результатів полягає у створенні систолічних процесорів для багатооперандної обробки векторних масивів даних за методом різницевого зрізів. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що застосування запропонованих методів та апаратних засобів для обробки векторних масивів даних реалізованих на систолічних процесорах дозволяє підвищити продуктивність та розширити функціональні можливості

обчислювальних засобів для задач перетворення, аналізу та розпізнавання сигналів та зображень у реальному часі. Ступінь впровадження - у межах галузі. Сфера (галузь) впровадження - техніка, системи керування промисловими роботами та розпізнавання біоелектричних сигналів.

2. The object of study - the processes of adding up, reconstruction and sorting of elements vector data arrays. The subject of research - structural organization of systolic processors for the parallel processing of data array. Methods of investigation are based on theory of algorithms, mathematical logic, vehicle of mathematical analysis, theory of analysis and synthesis of calculable charts, theory of digital treatment and analysis of images. The aim of the dissertation is the improvement and expansion of functional possibilities of methods and facilities of multioperand treatment of data arrays for the tasks of treatment, analysis and recognition of signals and images. The theoretical value of the received results - creation of systolic processors for multioperand treatment of vector data arrays by the slice method. The practical value of the received results - the creation of application of the offered methods and vehicle facilities for treatment of vector data arrays of realized on systolic processors allows to raises productivity and extend functional possibilities of computing facilities for the tasks of transformation, analysis and recognition of signals and images in real time.

**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. Мартинюк Тетяна Борисівна
2. Martyniuk Tetyana Borysivna

**Кваліфікація:** к.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. Локазюк Віктор Миколайович,

2. Локазюк Віктор Миколайович,

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.13

**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. Ткаченко Роман Олексійович

2. Ткаченко Роман Олексійович

**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**

Мокін Борис Іванович

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

Мокін Борис Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.