Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U003169

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-12-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шолота Владіслав Васильович

2. Sholota Vladislav Vasyl'ovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 01-12-2000

Спеціальність за освітою: 7.0915.01

Місце роботи здобувача: Вінницький державний 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 державний 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: 50.33.03

Тема дисертації:

1. Структурна організація паралельних спецпроцесорів для матричних задач лінійної алгебри

2. Structure Organization of Parallel Job-oriented Processor for Matrix Problems of Linear Algebra.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - архітектура високопродуктивних обчислювальних систем для паралельної обробки великорозмірних матриць. Предмет дослідження - структурна організація обчислювальних систем для паралельної обробки великорозмірних матриць. Методи дослідження - системний аналіз, теорія паралельної обробки матриць, теорія алгоритмів, теорія проектування обчислювальних систем і теорія цифрової оптичної обробки інформації. Мета досліджень - розробка паралельних методів обчислень, алгоритмів та структур швидкодіючих паралельних спецпроцесорів для матричних задач лінійної алгебри на основі принципів природного паралелізму цифрових оптичних обчислень. Теоретичні й практичні результати - запропоновано паралельні інтерпретації методів Гаусса і Гаусса-Жордана для розв'язання систем лінійних алгебраїчних рівнянь високих порядків і обернення великорозмірних матриць на основі обчислення зовнішнього добутку векторів, структурна організація та апаратно-орієнтовані алгоритми паралельних спецпроцесорів з плаваючою ком ою для розв'язання систем лінійних алгебраїчних рівнянь та обернення

матриць, цифрові паралельні структури для матричної арифметики в формі з плаваючою комою: додавання матриць, ділення вектора на число і обчислення зовнішнього добутку векторів. Новизна нововпроваджень - підтверджується високим рівнем апробації робіт, в тому числі на міжнародному рівні, наявністю 1 патенту України. Ступінь впровадження - в межах галузі. Сфера (галузь) використання - високопродуктивні системи розпізнавання образів і обробки сигналів і зображень.

2. Object of research - architecture of high-efficiency computing systems for parallel processing of matrixes of the large dimension. A subject of research - structural organization of computing systems for parallel processing of matrixes of the large dimension. Methods of researches - system analysis, theory of parallel processing of matrixes, theory of algorithms, theory of designing of computing systems and theory of digital optical processing of the information. The purpose of researches - development of parallel methods of calculations, algorithms and structures high-speed parallel job-oriented processor for matrix tasks in linear algebra, wich based on the principles of natural parallelism of digital optical computing. The theoretical and practical results - are offered parallel interpretations of methods Gaussa and Gaussa-Jordana for the decision of systems of the linear algebraic equations of the high orders and matrix invertion of the large dimensions on the basis of calculation of external mu ltiplication of vectors, structural organization and hardware-oriented algorithms of parallel job-oriented processors with a floating point for the decision of systems of the linear algebraic equations and matrix invertion, digital parallel structures for matrix arithmetics in the form with a floating point: addition of matrixes, division of a vector into number and calculation of external multiplication of vectors. The novelty offered - proves to be true by a high level by approbation of works, including at the international level, presence 1 patent of Ukraine. A degree of introduction - in borders of area. Area of using - high-perfomens systems of image recognition and signals and images processing.

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. Кожем'яко Володимир Прокопович

2. Кожем'яко Володимир Прокопович

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. Тарасенко Володимир Петрович

2. Тарасенко Володимир Петрович

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. Козлов Леонід Григорович

2. Козлов Леонід Григорович

Кваліфікація: к.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

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.