Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U004928

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волков Владислав Анатолійович
2. Volkov Vladyslav

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.03

Назва наукової спеціальності: Математичне та програмне забезпечення обчислювальних машин і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-12-2005

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-187, проспект Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.194.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ, Київська обл., 03187, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: 03680, м.Київ-187, проспект Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.41.25

Тема дисертації:

1. Методи та засоби алгебраїчного програмування в розробці математичних програмних систем
2. Methods of algebraic programming in development of mahematical software systems

Реферат/анотація:

1. У дисертації розроблено методологію координації різних видів математичної діяльності у різнорідному програмному середовищі шляхом представлення у вигляді взаємодіючих математичних агентів. Розроблено базові засоби системи АПС, що підтримують інтеграцію основних парадигм програмування. Створено та реалізовано архітектуру підтримки данної методології і використано у розробці системи перевірки вимог VRS. Розроблено алгебраїчне представлення для класу алгоритмів типу поповнення критичними парами. Досліджені властивості цього представлення; створено інструментальні програмних засобів для роботи з алгоритмами подібного типу; реалізовано декілька варіантів алгоритмів. Розроблено підхід до інтеграції символьних обчислень з численними методами та засобами штучного інтелекту. На основі цього підходу реалізовано систему комп'ютерної алгебри AIST для підтримку процесу викладання математики, та систему чисельно-аналітичних перетворень для дослідження задач прикладного математичного аналізу.

2. A methodology for coordination of different types of mathematical activities in homogenous programming environment via representation as matematical agents is developed in this thesis. Basic tools of the APS System supporting integration of the main programming paradigms are developed. An architecture supporting the methodology is created, implemented, and applied in development of the VRS system for requirements verification. Algebraic representation for a class of completion by critical pairs like algorithms is developed. Properties of this representation are studied, a workbench for these algorithms is implemented, and a few concrete algorithms are implemented. An approach to integration of symbolic computation with numeric one and artificial intelligence is created. Two computer algebra systems are implemented on a base of this approach. The first one is for support of mathematical training and the second is for numeric-symbolic transformations devoted for studying of applied analysis problems.

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. Летичевський Олександр Адольфович
2. Letichevsky Alexander A.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.09

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. Клименко Віталій Петрович

2. Клименко Віталій Петрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.03

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. Гороховський Семен Самуїлович

2. Гороховський Семен Самуїлович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.01.09

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 Сергієнко Іван Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сергієнко Іван Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.