

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U002871

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Загуменна Катерина Вікторівна

2. Zagymennaya Ekaterina Viktorovna

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: 27-06-2014

Спеціальність за освітою: 8.05020201

Місце роботи здобувача: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені П.М.Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м.Харків, вул.Артема, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.050.14

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківський національний технічний університет сільського господарства імені П.М.Василенка

Код за ЄДРПОУ: 00493741

Місцезнаходження: 61002, м.Харків, вул.Артема, 44

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.09.33

Тема дисертації:

1. Методи і спеціалізовані комп'ютерні засоби швидкої обробки даних, представлених у цілочисельному вигляді на основі застосування кодів класу лишків
2. Methods and specialized computer facilities of the rapid processing of data, presented in integer kind on the basis of application of kodas of class of take-outs

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: процеси обробки даних, представлених у цілочисельному вигляді в непозиційній системі числення класу лишків. Метою дисертаційної роботи є підвищення швидкодії реалізації цілочисельних операцій шляхом використання методів і спеціалізованих комп'ютерних засобів обробки даних, представлених у цілочисельному вигляді на основі застосування кодів класу лишків. Методи дослідження. В основу проведених у роботі досліджень покладені принципи системного аналізу, теорія чисел і теорія обчислень. При розв'язанні задач швидкої обробки даних використовувалися принципи системного підходу. Теоретичні і практичні результати: розроблені і вдосконалені методи обробки інформації, представленої в цілочисельному вигляді, є науково-методологічною основою для практичного

створення високопродуктивних обчислювальних комп'ютерних систем і засобів швидкої обробки цілочисельних даних, які функціонують в непозиційній системі числення класу лишків. Наукова новизна: вдосконалена математична модель процесу обробки даних у класі лишків за рахунок можливості реалізації табличної модульної операції алгебраїчного множення шляхом представлення чисел в штучній формі, що підвищує швидкодію реалізації цілочисельних операцій в класі лишків; вперше розроблений метод арифметичного порівняння чисел в класі лишків, який на відміну від відомих заснований на використанні позиційної ознаки непозиційної кодової структури числа, що підвищує швидкість виконання цілочисельної операції порівняння даних; вдосконалений метод порівняння чисел у класі лишків за рахунок можливості алгебраїчного порівняння чисел шляхом формування і використання позиційного однорядкового коду чисел, що забезпечує зменшення часу використання цілочисельних операцій алгебраїчного порівняння даних. Впровадження: у ЗАТ «Інститут інформаційних технологій» (м. Харків), Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка. Сфера використання: в різних предметних галузях с підвищеними вимогами к надійності та безпеки в першу чергу систем і об'єктів критичного застосування, таких як: пристрої захисту атомних реакторів, пристрої релейного захисту систем електропостачання, систем централізації і блокування на залізницях і метрополітенах, тобто в пристроях і системах, в яких появи збоїв у функціонуванні може приводити до катастрофічних наслідків.

2. Research object: computational, presented in kind in the unposition scale of notation of class of tailings processes. The purpose of dissertation work is an increase of fast-acting of realization of operations by the use of methods and specialized computer facilities of processing of data, presented in kind on the basis of application of koda of class of tailings. Research methods. In basis of the researches conducted in-process there are the fixed principles of analysis of the systems, theory of numbers and theory of calculations. At untied tasks of the rapid processing of data principles of approach of the systems were used. Theoretical and practical results: developed and improved methods of treatment of information, presented in kind, am scientific methodological basis for practical creation of the highly productive computer computer systems and facilities of the rapid processing of data which function in the unposition scale of notation of class of tailings. Scientific novelty: the mathematical model of process of treatment of the tailings given in a class is improved due to marketability of tabular module operation of algebraic increase by presentation of numbers in an artificial form which promotes the fast-acting of realization of operations in the class of tailings; the first developed method of arithmetic comparison of numbers is in the class of tailings, which unlike known is based on the use of position sign of unposition code structure of number which promotes speed of implementation of operation of comparison of information; improved method of comparison of numbers in the class of tailings due to possibility of comparison of numbers by forming and use of position koda of numbers, which provides diminishing of time of the use of operations of algebraic comparison of information. Introduction: in joint-stock COMPANY «Institute of information technologies» (Kharkov), Kharkov national technical university of agriculture, is the name of Peter Vasilenko. Sphere of the use: in different subject industries with enhanceable requirements to reliability and safety above all things systems and objects of critical application, such as: device of defence of atomic reactors, device of relay defence of the systems of power supply, systems of centralization and blocking on railways and underground passages, that in devices and systems in which appearances of failures in functioning can result in catastrophic consequences.

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. Краснобаєв Віктор Анатолійович

2. Krasnobaevy Viktor Anatolievich

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. Кривуля Геннадій Федорович

2. Кривуля Геннадій Федорович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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. Мірошник Марина Анатоліївна
2. Мірошник Марина Анатоліївна

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**

Качанов Петро Олексійович

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

Качанов Петро Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.