# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U001859

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-05-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бєсєдіна Світлана Валеріївна

2. Besedina Svitlana Valerievna

**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:** 09-04-2009

**Спеціальність за освітою:** 7.091503

**Місце роботи здобувача:** Черкаський державний технологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05390336

**Місцезнаходження:** 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

**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):** К 73.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Черкаський державний технологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05390336

**Місцезнаходження:** бульвар Шевченка, 460, м. Черкаси, Черкаський р-н., Черкаська обл., 18006, 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:** Черкаський державний технологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05390336

**Місцезнаходження:** 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

**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. Метод підвищення швидкодії роботи арифметичних пристроїв на основі структурно-блочних кодів

2. The method of increase of speed of arithmetic units work on the basis of structurally block codes

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт – процеси обробки і контролю інформації в спеціалізованих засобах обчислювальної техніки; мета – розробка нового методу додавання на основі взаємокомпенсації переносів за рахунок введення інформаційної та апаратної надлишковості. Теоретичні дослідження ґрунтуються на методах з теорії інформації та надійності, дискретної математики, теорії цифрових автоматів та алгоритмів, а також методах комп'ютерного моделювання. Вперше одержано метод додавання, що ґрунтується на інформаційній надлишковості трійкових структурно-блочних кодів. Запропоновано нові алгоритми функціонування та математичні моделі суматорів, які на основі мікроконвеєрного виконання операцій дозволили досягти збільшення швидкодії та забезпечили можливість пооперацийного контролю. Отримані практичні результати впроваджені в машинобудівній галузі та у ряді вищих навчальних закладів.

2. The object – the processes of information handling and control in specialized computer aids; the aim – the development of a new method of addition on the basis of transfer mutual compensation at the expense of information and hardware redundancy. Theoretical research is based on the methods of information theory and

reliability, discrete mathematics, digital automation and algorithms theory and also computer simulation methods. For the first time the method of addition based on information redundancy of ternary block structured codes is obtained. New algorithms of functioning and adders mathematical models which on the basis of micropipeline performing of operations allow to reach speed increase and provide a possibility of operation control are suggested. The obtained practical results are introduced in machine building branch and a number of institutes of higher education.

**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. Рудницький Володимир Миколайович
2. Rudnitsky Vladimir Nicolaevich

**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

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кочкарьов Юрій Олександрович

2. Кочкарьов Юрій Олександрович

**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. Туркін Ігор Борисович

2. Туркін Ігор Борисович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.07.05

**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** Лега Юрій Григорович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.