

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U001256

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 10-05-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шарипанов Антон Веніамінович
2. Sharypanov Anton Veniaminovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.06

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційні технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 24-04-2019

**Спеціальність за освітою:** 8.091402

**Місце роботи здобувача:** Інститут проблем математичних машин і систем

**Код за ЄДРПОУ:** 05417503

**Місцезнаходження:** 03680, Київ-187, пр. Ак. Глушкова, 42

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія Національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д26.204.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем математичних машин і систем

**Код за ЄДРПОУ:** 05417503

**Місцезнаходження:** 03680, Київ-187, пр. Ак. Глушкова, 42

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія Національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 28.23.15

**Тема дисертації:**

1. Структурний метод обробки зображень і сигналів при змінній роздільній здатності
2. Structural method of image and signal processing using variable resolution

**Реферат:**

1. У дисертації викладено нове розв'язання актуального наукового завдання визначення меж об'єктів на півтоновому зображенні. Вперше запропоновано метод сегментації кусково-гладких функцій за їх дискретними реалізаціями при змінній роздільній здатності, який відрізняється від існуючих методів тим, що сегментація виконується при певній кількості роздільних здатностей, рішення щодо сегментації приймається з урахуванням усіх результатів обробки при всіх використаних роздільних здатностях та автоматично визначається підмножина роздільних здатностей, які використовуються при формуванні рішення, що дозволяє не використовувати апріорну інформацію про властивості завад. Вперше запропоновано та експериментально перевірено в умовах завад алгоритми обробки зображень і сигналів, що використовують змінну роздільну здатність. Розроблено інформаційну технологію оброблення зображень і сигналів при змінній роздільній здатності. Практична цінність отриманих результатів підтверджена актами впровадження створеної інформаційної технології від ВО "Медгрід" та ТОВ "Кардіолайз".

2. The Ph.D. thesis presents new solution for actual scientific task of halftone image segmentation. For the first time on the basis of existing mathematical description of changes in sizes of the excitation zones of visual neuron's receptive field the method for finding discontinuities of a piecewise smooth function using discrete implementation of this function with variable resolution was presented. For the first time the new algorithms of image and signal processing that used variable resolution were proposed and experimentally verified for noisy examples. No a priori information about noise was used. The decision was made taking into account all segmentation answers for all resolutions that were used for processing. The sequence of resolutions that was used for answer generation was detected automatically. The information technology of signal processing with variable resolution was developed. The practical value of obtained results was confirmed by acts of implementation of created information technology from virtual organization Medgrid and Cardiolyse Ltd.

**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. Калмиков Володимир Григорович
2. Kalmykov Volodymyr Grygorovych

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

## **Офіційні опоненти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Будник Микола Миколайович
2. Будник Микола Миколайович

**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

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кийко Володимир Михайлович
2. Кийко Володимир Михайлович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.13.01

**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**

Морозов Анатолій Олексійович

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

Морозов Анатолій Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.