

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0414U004852

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-11-2014

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мартиненко Сергій Сергійович

2. Martynenko Sergii Serhiyovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.09

**Назва наукової спеціальності:** Медична та біологічна інформатика і кібернетика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 12-11-2014

**Спеціальність за освітою:** 7.080201

**Місце роботи здобувача:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

**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 26.171.03

**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:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.01.85

**Тема дисертації:**

1. Методи синтезу і оцінки функціональної ефективності системи діагностування за цифровими медичними зображеннями
2. Methods of synthesis and functional efficiency evaluation of diagnostic system by digital medical images

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі розв'язано важливу науково-технічну прикладну задачу підвищення функціональної ефективності здатної навчатися комп'ютеризованої системи діагностування онкопатологій молочної залози та серцево-судинної системи за зображеннями відповідно морфології тканин і карт розподілу щільності струму, одержаних методом магнітокардіографії, сформованих за довільних початкових умов. Розроблено комплекс математичних категорійних моделей, критеріїв функціональної ефективності й алгоритмів оптимізації в інформаційному розумінні параметрів навчання системи діагностування з гіперсферичними вирішальними правилами для лінійної та ієрархічної структур даних, що дозволило підвищити функціональну ефективність системи діагностування патологічних процесів. Запропонований дивізімний метод кластер-аналізу вхідних математичних даних для ієрархічної структури класів розпізнавання дозволив автоматизувати процес оброблення та формування вхідної вибірки за цифровими медичними зображеннями.

2. The thesis highlights a new approach towards functional efficiency enhancement of computer-aided diagnostic system for revealing oncological pathologies and cardiovascular diseases by digital medical images. The approach relies on a new information-extreme method of synthesis and functional efficiency analysis of computer-aided diagnostic system. Developing the complex of mathematical models, functional efficiency criteria and computer-aided diagnostic system learning parameters optimization algorithms along with implementing this complex with linear and hierarchical data structure enable enhancing the functional efficiency of computer-aided diagnostic system. Suggested method of cluster-analysis of input data for a hierarchical structure made it possible to automate processing and input sampling by digital medical images.

**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. Довбиш Анатолій Степанович
2. Dovbysh Anatoliy Stepanovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**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. Прімін Михайло Андрійович
2. Прімін Михайло Андрійович

**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. Вишневський Віталій Вячеславович
2. Вишневський Віталій Вячеславович

**Кваліфікація:** к.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**

Коваленко Олександр Сергійович

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

Коваленко Олександр Сергійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.