# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U003854

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 25-06-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бурденюк Ірина Іванівна

2. Burdenjuk Irina Ivanivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**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:** 11-06-2010

**Спеціальність за освітою:** 7.091401

**Місце роботи здобувача:** Вінницький національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00497239

**Місцезнаходження:** 21021, м.Вінниця, вул.Сонячна, 3

**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 05.052.01

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.43.19

**Тема дисертації:**

1. Інформаційна технологія для підтримки прийняття рішень при аналізі біомедичних даних

2. Information Technology for Decision-Making Support when Analyzing Biomedical Data

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження - процес визначення ознак біомедичних зображень на основі використання сучасних методів для аналізу біомедичної інформації . Предмет дослідження - геометричні розміри та інформаційні ознаки біомедичних об'єктів. Метою роботи є підвищення достовірності аналізу біомедичних даних шляхом застосування сучасних методів оброблення біомедичних зображень та реалізації інформаційної технології для підтримки прийняття рішень. Методи дослідження: чисельні методи, теорія алгоритмів, теорії штучних нейронних мереж, нечітких множин та кореляційного аналізу. У результаті виконання дисертаційної роботи запропоновано математичні моделі з використанням методів нечітких множин для оцінювання біомедичних зображень, удосконалено метод узагальненого контурного препарування, який дає можливість настроювання порога препарування за параметрами просторового розподілення яскравості вхідного зображення, дістала подальшого розвитку архітектура інформаційної технології для підтримки прийняття рішень шляхом врахування структурних особливостей біооб'єктів. Практичне значення одержаних

результатів полягає в тому, що на основі теоретичних досліджень реалізовано експертну оптико-електронну систему для аналізу біомедичних зображень. Ступінь впровадження - результати впроваджено на базі корпорації "Лазер та здоров'я" (м.Харків), а також у навчальний процес Вінницького національного технічного університету. Сфера (галузь) використання - лікувальні та поліклінічні заклади.

2. A research object is a process of determination of signs of biomedical images. The article of research are geometrical sizes and informative signs of biomedical objects. The purpose of this work is an increase of authenticity of analysis of biomedical data by application of modern methods of processing of biomedical images and realization of information technology for support of making decision. Research methods are numeral methods, theory of algorithms, methods of preparing of images, for realization of process of processing of biomedical images, theory of artificial neuron networks, unclear plurals and cross-correlation analysis. A scientific novelty is consist than suggested mathematical models with the use of fuzzy set methods for evaluation of biomedical image data, The method of generalized profiled preparation which unlike the existing method is capable to adjust the boundary of preparation under characteristics of input image data intensity space distribution is improved. The architecture of information technology for decision-making support which as against to similar one makes it possible to increase the bioimages data processing authenticity. The practical value of the got results consists in them that advanced information technology for decision-making when analyzing rheological properties of blood in scientific and practical research in hematology. A degree of introduction is results dissertation work inculcated in Corporation "Laser and Health" (Kharkiv). Thesis performances are inculcated in an educational process on a department by Vinnytsia National Technical University. A sphere (industry) of the use is medical and policlinic establishments.

**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. Кожем'яко Володимир Прокопович
2. Kozemiako Volodymyr Prokopovych

**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. Русин Богдан Павлович
2. Русин Богдан Павлович

**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. Хаїмзон Ігор Ізєвич
2. Хаїмзон Ігор Ізєвич

**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

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Мокін Борис Іванович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Мокін Борис Іванович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |