Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0414U005193

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. Вовкотруб Діна Вікторівна

2. Vovkotrub Dina Viktorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.17

Назва наукової спеціальності: Медичні прилади та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-10-2014

Спеціальність за освітою: 8.091002

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 05.052.06

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: 76.13.15

Тема дисертації:

1. Метод та система аналізу структурних змін при діагностиці ідіопатичних макулярних розривів
2. Method and system for analysis of structural changes in the diagnosis of idiopathic macular breaks

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес діагностики томограм макулярної області сітківки ока на основі використання сучасних методів аналізу біомедичної інформації шляхом застосування системи. Метою роботи є підвищення достовірності аналізу біомедичних даних шляхом створення методу оброблення томограм сітківки ока і системи діагностування ідіопатичних макулярних розривів (ІМР). Методи дослідження: теорія алгоритмів, нечіткі множини, методи фільтрації зображень, методи клінічних та медичних досліджень. Вперше отримано функції перетворення, що дозволяє оцінити прогресування ІМР. Вперше визначено інформативні ознаки, що дозволяє поставити конкретний діагноз пацієнту. Отримав подальший розвиток метод оброблення томограм сітківки ока, що дозволяє сегментувати зображення та виділяти контури макулярної області з високою точністю. Отримала подальшого розвитку система аналізу структурних змін при діагностиці ІМР, що дозволяє підвищити достовірність аналізу. Практичні результати полягають у розробленні алгоритмічного і програмного забезпечення оброблення зображень, створенні

біомедичної системи аналізу для оцінювання патологій сітківки ока та визначення стадії прогресування IMP, формуванні методики аналізу стану макулярної області сітківки ока з використанням апарату нечіткої логіки, що дає можливість підвищити ефективність комплексного діагностування патологій очного дна. Результати дисертаційної роботи впроваджено на кафедрі очних хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова та у навчальний процес кафедри лазерної та оптоелектронної техніки Вінницького національного технічного університету. Сфера (галузь) використання - лікувальні та поліклінічні заклади для діагностування патологій сітківки ока.

2. The object of research is the process of diagnosis of tomograms of the macular area of the retina through the use of modern methods for the analysis of biomedical information through the application of the system. Work objective is to increase the reliability of the analysis of biomedical data by creating a method of treating retinal tomograms and system diagnosis of idiopathic macular breaks (IMB). Research methods: the theory of algorithms, fuzzy sets, image filtering methods, methods of clinical and medical research. First obtained a conversion function, which allows to evaluate the progression of IMB. First defined informative features, which allows to put a specific diagnosis of the patient. Further developed the method of processing of tomograms retina that allows to segment the image and highlight the contours of the macular area with high accuracy. Has been further developed the system analysis of the structural changes in diagnosis of the IMB, which improves the analysis accuracy. Practical resultsЖ developed algorithms and software of image processing, designed biomedical system for analysis and evaluation of pathologies of the retina and determine the stage of progression of IMB, formed method of analysis of the state of the macular area of the retina using fuzzy logic, allowing to increase effectiveness of integrated diagnosing pathologies of the ocular fundus. Results of the thesis are implemented in the Department of Ophthalmology of Pirogov Vinnytsya National Medical University and in the learning process of the Department of Laser and Optoelectronics of Vinnytsya National Technical University. Scope (area) of usage - medical and patient clinics for the diagnosis of pathologies of the ocular fundus.

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. Павлов Сергій Володимирович

2. Pavlov Sergey Vladimirovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.17

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. Ткачук Роман Андрійович
2. Ткачук Роман Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.17

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. Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович
2. Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.17

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	Злепко Сергій Макарович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Злепко Сергій Макарович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.