Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Image not found or type unknow

Державний обліковий номер: 0414U004963

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-11-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рожман Анна Олександрівна

2. Rozhman Anna Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 14-11-2014

Спеціальність за освітою: 8.091003

Місце роботи здобувача: ТОВ "Картошка"

Код за ЄДРПОУ: 32648023

Місцезнаходження: 21000, м.Вінниця, пр. Юності, 18

Форма власності:

Сфера управління:

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. Методи та оптико-електронна система дослідження глаукоми ока

2. Methods and Opto-Electronic System Study of Glaucoma Eye

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес визначення стадії глаукоми на основі використання методів оптико-електронної технології для оброблення біомедичних зображень. Предметом дослідження є оптичні характеристики біомедичних об'єктів, моделі і методи оброблення біомедичної інформації, оптико-електронна система аналізу стану патологій ока. В процесі дисертаційного дослідження були використані: теорія нечітких множин для аналізу біомедичної інформації, метод W-спектру просторової зв'язності для процедур аналізу сусідніх відліків зображень, методи клінічних та медичних досліджень для перевірки роботи та достовірності розробленої оптико-електронної системи. Одержані математичні моделі для оцінювання біомедичних зображень з використанням методів нечітких множин, базуються на використанні експертних баз знань, що дозволяє проводити комплексне якісне діагностування та підвищити достовірність діагностування та більш повно оцінювати рівень захворювання на глаукому. Удосконалена експертна оптико-електронна система для діагностування глаукоми ока, відрізняється тим, що в ній разом із знаннями

експертів, додатково створено базу даних кількісних ознак зображень, отриманих після їх автоматизованого оброблення, що дало можливість формувати висновки щодо ймовірності приналежності отриманого зображення до одного із можливих типів глаукоми. Практичні результати полягають в тому, що розроблена оптико-електронна кореляційна система для дослідження патології очного дна на основі ППЗ структури, новизна якої полягає в тому, що до її структури введено компенсатор чорного і нові функціональні блоки, в т. ч. блок контролю, що забезпечило оброблення нечітко структурованих зображень, одночасно з підвищенням швидкодії самої системи. Показано, що застосування в структурі оптико-електронної системи фотографічного офтальмоскопу вирішило задачу фіксації зображення сітківки ока за рахунок введення додаткової оптичної системи, що дозволило підвищити якість біомедичних зображень, які обробляються. Ступінь впровадження - кафедра очних хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, у навчальний процес на кафедрах лазерної та оптоелектронної техніки і загальної фізики та фотоніки Вінницького національного технічного університету. Сфера (галузь) використання - клінічні та поліклінічні заклади.

2. The object of study is the process of determining the stage of glaucoma based on the use of methods of optical and electronic technologies for the processing of biomedical images. The subject of the study are the optical characteristics of biomedical objects, models and methods for processing of biomedical information, opto-electronic system analysis of the pathologies of the eye. In the process of dissertation research were used theory of fuzzy sets for the analysis of biomedical information, the method of W-range spatial coherence analysis procedures for neighboring samples images, methods of clinical and medical research to test the reliability of the developed and optoelectronic systems. The obtained mathematical model to assess biomedical images using methods of fuzzy sets based on the use of expert knowledge bases, allows complex qualitative diagnosis and improve the accuracy of diagnosis and more fully assess the level of glaucoma. Enhanced expert opto-electronic system for diagnosing glaucoma eye characterized in that it along with the knowledge of experts, further created a database of quantitative traits images obtained after automatic processing, thus forming conclusions probability supplies the received image to one of the possible types of glaucoma. Practical results are that developed optoelectronic correlation system for the study of pathology fundus PPP structures, the novelty of which lies in the fact that its structure introduced compensator black and new functional units, in Vol. C. The control unit, which provided processing fuzzy structured image, while increasing the speed of the system. It is shown that the use of the structure of optoelectronic system photographic ophthalmoscope solved the problem of capturing an image of the retina due to the introduction of an additional optical system, thus improving the quality of biomedical images are processed. The degree of implementation - Department of Ophthalmology Vinnitsa National Medical University. MI Pirogov, in the educational process at the Department of Laser and Optoelectronic Technology and General Physics and Photonics Vinnytsia National Technical University. Scope (area) use - clinical and patient clinics.

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 Sergiy Volodymyrovich

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. Аврунін Олег Григорович

2. Аврунін Олег Григорович

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.