Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005694

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Якимчук Вікторія Сергіївна
2. Iakymchuk Victoria Sergiyivna

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: 28-10-2015

Спеціальність за освітою: 8.05010101

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.03.59

Тема дисертації:

1. Інформаційна технологія дослідження стану серцево-судинної системи людини за складом повітря, що видихається

2. Information technology research on the state of the human cardiovascular system by the composition of exhaled air

Реферат:

1. В дисертаційній роботі розв'язано важливе науково-технічне прикладне завдання підвищення ефективності діагностичного процесу серцево-судинних захворювань за рахунок створення інформаційної технології дослідження стану серцево-судинної системи людини на основі визначення складових повітря, що видихається, яка реалізована у вигляді інформаційної системи визначення з блоком підтримки прийняття рішень, котра включає математичні моделі визначення досліджуваних патологій з урахуванням гендерного критерію. В роботі на основі бінарної логістичної регресії побудовано математичні моделі визначення стану ССС, які враховують не лише поглинання кисню, продукції діоксиду вуглецю та фтороводню, а також окис та двоокис азоту, аміак, що дозволяє виявити порушення роботи серця та судин при визначенні ішемічної хвороби серця, стенозів мітрального та аортального клапанів. На основі результатів проведених досліджень

створена інформаційна технологія дослідження стану серцево-судинної системи людини, що дозволяє в режимі реального часу відслідковувати зміну концентрацій компонентів проби видиху та проводити їх аналіз з метою створення додаткового методу діагностики серцево-судинних захворювань, забезпечуючи покращення лікувально-профілактичного процесу в медичних закладах.

2. This dissertation addresses an important scientific and technical problem: the diagnosis of cardiovascular disease through the creation of an information technology study of the cardiovascular system. The technology was based on determining the concentration indices of the chemical composition of exhaled air, which is implemented as an information system definition of the decision support unit, which included the definition of mathematical models of the studied pathologies. On the basis of binary logistic regression, taking into account the age and gender of patients, mathematical models of definition, and the cardiovascular pathologies, this study will provide further improvement of diagnostic and therapeutic processes of diseases studied. These models take into account not only the absorption of oxygen and the production of carbon dioxide and hydrogen fluoride, but also nitrogen oxide, nitrogen dioxide and ammonia, which allows us to identify problems in the operation of the heart and vessels, and the risk of coronary heart disease, mitral and aortic valves stenosis. The method of determining the state of the cardiovascular system analyzes the concentration of the exhaled air as on auxiliary surgical method of cardiovascular disease, with the possibility of evaluating the functional state of the cardiovascular system. Based on the results of this research, a database of the human cardiovascular system was created, which allows real-time tracking of the change in sensors' concentration, and enables us to create additional methods of diagnosis of cardiovascular diseases based on data analysis, ensuring the improvement of health care processes in hospitals.

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. Зубчук Віктор Іванович
2. Zubchuk Viktor Ivanovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.09.12

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. Павлов Сергій Володимирович
2. Павлов Сергій Володимирович

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. Величко Ольга Миколаївна
2. Величко Ольга Миколаївна

Кваліфікація: к.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	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.