# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0417U002632

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 10-07-2017

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сітнікова Оксана Олександрівна
2. Sitnikova Oksana Oleksandrivna

**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:** 29-06-2017

**Спеціальність за освітою:** 8.05050308

**Місце роботи здобувача:** Національний політехнічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61000, Харківська область, м. Харків, вулиця Кирпичова, 21

**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):** 64.050.17

**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 політехнічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** 61000, Харківська область, м. Харків, вулиця Кирпичова, 21

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.13.23

**Тема дисертації:**

1. Система обробки та реєстрації медико-біологічних параметрів для універсального комплексу клінічного моніторингу у сімейній медицині

2. Processing and recording system of medical and biology parameters for clinical monitoring universal complex in family medicine

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження:процеси формування контрольних та діагностичних рішень при наданні медичної допомоги у системі сімейної медицини. Мета дослідження: зниження ризику при прийнятті рішень у комплексі клінічного моніторингу сімейної медицини на основі побудови системи обробки та реєстрації медико-біологічних параметрів.Методи дослідження: метод компараторної ідентифікації та математичні засоби алгебри скінченних предикатів; в модулі прийняття рішень комплексу діагностики для сімейної медицині - апарат нечіткої логіки; для оцінки інформаційного змісту біомедичних сигналів - методи теорії інформації, системного аналізу, теоретико-практичні основи ймовірнісно-ентропійного аналізу; для створення мета-моделі універсального медичного пристрою-об'єктно-орієнтований підхід. Практичне значення одержаних результатів: створення комплексної системи клінічного моніторингу. Наукова новизна:-

вперше запропоновано математичну модель процедури надання медичної допомоги сімейним лікарем на основі Протоколу надання медичної допомоги, що дозволило підвищити точність та повноту медико-діагностичних даних при формуванні контрольних та діагностичних рішень;- вперше розроблено математичні моделі кількісного аналізу та максимізації інформаційного змісту біомедичних сигналів, що дозволило сформулювати вимоги при плануванні протоколів, які використовуються при прийнятті контрольних та діагностичних рішень сімейним лікарем;- удосконалено метод обробки та реєстрації медико-біологічних параметрів на основі створення системи ознак медико-діагностичної інформації, що дозволило скоротити обсяг і час обробки та реєстрації даних клінічного моніторингу;- отримав подальший розвиток метод математичного моделювання роботи медичних систем на основі використання методу компараторної ідентифікації та апарату алгебро-логічних перетворень, що дозволило знизити середній ризик при прийнятті багатоальтернативних рішень у комплексі клінічного моніторингу сімейної медицини. Ступінь впровадження: Українському науково-дослідному інституті протезування, протезобудування та відновлення працездатності, СКТБ Інституту технічної механіки НАНУ та ДКАУ; ДУ "Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України". Сфера використання - галузь медичного приладобудування.

2. The object of research - the processes of forming control and diagnostic decisions in the provision of medical care in the system of family medicine. Goals of research - reduction of risk in decision-making in the complex of clinical monitoring of family medicine based on the construction of a system for processing and registration of medical and biological parameters. Methods of the reseach: the method of comparative identification and mathematical means of algebra of finite predicates; In the module of decision making of the complex of diagnostics for family medicine - a device of fuzzy logic; for evaluation of information content of biomedical signals - methods of information theory, system analysis, theoretical and practical bases of probabilistic-entropy analysis; for creation a meta-model of a universal medical device - an object-oriented approach. The practical significance of the results obtained: the creation of a comprehensive system of clinical monitoring. Scientific novelty: the first proposed mathematical model of the procedure of medical assistance provided by a family doctor on the basis of the protocol of the provision of medical care, which made it possible to improve the accuracy and completeness of medical diagnostic data in the formation of control and diagnostic decisions; - for the first time mathematical models of quantitative analysis and maximization of the informational content of biomedical signals that allowed formulating the requirements for planning protocols used in making control and diagnostic solutions siema - the method of treatment and registration of medical and biological parameters on the basis of the creation of a system of signs of medical diagnostic information has been improved, which allowed to reduce the amount and time of treatment and registration of clinical monitoring data; - received further development of the method of mathematical modeling of medical systems work on the basis of the use of the method comparative identification and apparatus of algebra-logical transformations, which allowed to reduce the average risk of making multi-alternative solutions in the complex of clinical monitoring family medicine. The degree of implementation: Ukrainian Research Institute of Prosthetics, Prosthesis and Rehabilitation, SCTB of the Institute of Technical Mechanics of the National Academy of Sciences of Ukraine and DSAU; State Enterprise "Institute of General and Emergency Surgery named after V.T. Zaitsev NAMS of Ukraine". Sphere of use - the branch of medical instrumentation.

**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. Сокол Євген Іванович
2. Sokol Ievgen Ivanovich

**Кваліфікація:** д.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. Злепко Сергій Макарович
2. Злепко Сергій Макарович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.09

**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. Велічко Ольга Миколаївна

2. Велічко 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** Кіпенський Андрій Володимирович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.