Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003114

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-04-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Богатьонкова Алла Ігорівна
2. Bogatyonkova Alla

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: 18-04-2011

Спеціальність за освітою: 8.090804

Місце роботи здобувача: Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

Код за ЄДРПОУ: 24741741

Місцезнаходження: 03680, ГСП, м.Київ-187, пр. Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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: Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН України

Код за ЄДРПОУ: 24741741

Місцезнаходження: 03680, ГСП, м.Київ-187, пр. Академіка Глушкова, 40

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39.43, 76.01.85

Тема дисертації:

1. Комп'ютерний комплекс моделювання динаміки фізіологічного стану людини при роботі у приміщенні

2. Computer complex for simulation dynamics of physiological human state working indoors

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена створенню нового комп'ютерного комплексу моделювання динаміки фізіологічного стану людини при роботі у приміщенні, який враховує неоднорідність приміщення, місцезнаходження людини в ньому, розміри та характеристики приміщення, характеристики людини, ансамблі одягу людини, ступінь фізичної активності, реакції систем терморегуляції, серцево-судинної, нервової та дихальної систем, водно-сольового обміну при дії довгохвильової та короткохвильової радіації. Для досягнення поставлених цілей і задач вперше розроблено комплекс динамічних моделей теплообміну людини, що враховує температурну неоднорідність і геометричні характеристики приміщення, а також місцезнаходження людини, що дозволяє моделювати вплив довгохвильової радіації на людину при роботі у приміщенні. Вдосконалено клас мультикомпартментальних моделей терморегуляції та теплообміну людини, в частині впливу довгохвильової та короткохвильової сонячної радіації, який поширений на новий клас моделей прогнозу змін термофізіологічного стану людини при роботі у приміщенні. Вперше розроблено та

реалізовано інформаційний модуль для оцінювання температурного комфорту людини в приміщенні, що враховує дію довгохвильової та короткохвильової сонячної радіації на людину у приміщенні, який може бути використаний при проектуванні будівель, кабін літаків, салонів автомобілів, лікарень, оздоровчих установ та інших приміщень для попередження негативного впливу факторів навколишнього середовища. Отримав подальший розвиток комп'ютерний комплекс прогнозу функціонального стану людини при роботі у приміщенні, головна відмінність якого полягає в тому, що він враховує реакції нервової системи, системи водно-сольового обміну, дихальної та серцево-судинної систем та системи терморегуляції, що дозволяє ефективно оцінити термофізіологічний стан людини при роботі у приміщенні.

2. The thesis is dedicated to the creation of new computer complex for simulation dynamics of physiological human state working indoors. Complex takes into account the heterogeneity of the room, the person's location in the room, the size and characteristics of the room, the person's characteristics, groups of person's clothes, the degree of physical activity, the reaction of thermoregulation, cardiovascular, nervous and respiratory systems, water-salt metabolism under the influence of long- and short-wave radiation. To achieve these goals and objectives complex of dynamic models human's heat exchange was developed. The computer complex takes into account temperature heterogeneity and geometry characteristics of the room, the person's location. This allows us to simulate the effect of long-wave radiation on human working indoors. Class of the human's thermoregulation and heat exchange multicompartmental models has been improved, in relation to the influence of long-and short-wave solar radiation. This class has been extended to the new class of forecast models the thermophysiological human's state working indoors. First developed and implemented an information module for estimating human's thermal comfort in the room. It takes into account the impact of long-and short-wave solar radiation on the human working indoors. The computer technology forecasting function of the human's state working indoors has been further developed. The main difference is that it takes into account the reaction of the nervous system, the system of water-salt metabolism, respiratory system, cardiovascular system and thermoregulation. It allows us effectively to evaluate thermophysiological human's state working indoors. First developed and implemented a module for evaluating thermal comfort of human. It can be used in the design of buildings, airplane's cabin, car interiors, hospitals, health institutions and other facilities for the prevention of damaging environmental factors.

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. Єрмакова Ірена Йосипівна

2. Yermakova Irena

Кваліфікація: д.б.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Онопчук Юрій Миколайович
2. Онопчук Юрій Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.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. Мамілов Сергій Олександрович
2. Мамілов Сергій Олександрович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 03.00.02

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.