

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U002845

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-06-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тадеєва Юлія Петрівна

2. Tadejeva Juliya

**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:** 22-06-2010

**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:** 28.17.19

**Тема дисертації:**

1. Моделювальний комплекс для дослідження електромагнітної гіпертермії людини у радіочастотному діапазоні
2. Modeling complex for study of electromagnetic hyperthermia for man in radiofrequency range

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі дається нове рішення актуальної задачі розробки моделювального комплексу для дослідження електромагнітної гіпертермії людини у радіочастотному діапазоні, який дозволяє прогнозувати результат впливу загальної, регіональної та локальної гіпертермій на людину. Запропоновано метод визначення поглиненої дози електромагнітного випромінювання тканинами людини. Сформульовано структурно-функціональний підхід до деталізації математичних моделей електромагнітної гіпертермії людини відповідно до характеристик електромагнітного впливу. На базі розроблених математичних мультикомпаратментальних моделей загальної, регіональної та локальної гіпертермій побудовано та реалізовано єдиний моделювальний комплекс для дослідження ефектів всіх видів електромагнітних гіпертермій на людину, який враховує реакції нервової, серцево-судинної системи, системи водно-сольового обміну, системи терморегуляції на даний вплив, а також біофізичні властивості злоякісних

пухлин, що дозволяє одержати випереджаючий прогноз функціонального стану людини при даних впливах, визначити динаміку гіпертермічного режиму у пухлині та можливого пошкодження здорових тканин при локальній гіпертермії.

2. The thesis performs the new decision of the modeling complex for study of electromagnetic hyperthermia for man in radiofrequency ranges. It allows to predict the effect of whole-body, regional and local electromagnetic hyperthermia on human. It is developed method for modeling specific absorption rate of an electromagnetic energy by tissues. It is performed mathematical models and modification of the mathematical description for energy and heat processes in man for electromagnetic hyperthermia effect taking account the characteristics of electromagnetic field in radiofrequency ranges. On the basis of the multicompartamental dynamic mathematical models of whole body, regional and local electromagnetic hyperthermia were implemented modeling system for the study of all types of electromagnetic hyperthermia's in radiofrequency range on man. The developed modeling complex taking into account the responses of nervous system, cardiovascular system, water-salt exchange system, thermoregulatory system and biophysical properties of malignant tumors makes prognosis of preliminary physiological status and allows to evaluate the result of hyperthermia treatment.

**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 ОПВ:**

**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. Ніколов Микола Олександрович
2. Ніколов Микола Олександрович

**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.