

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001441

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Древаль Наталія Володимирівна

2. Dreval Natalia Volodimirivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.02

**Назва наукової спеціальності:** Біофізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 19-03-2009

**Спеціальність за освітою:** 7.070402

**Місце роботи здобувача:** Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534593

**Місцезнаходження:** 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

**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):** К 52.051.04

**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:** Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534593

**Місцезнаходження:** 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.17.35

**Тема дисертації:**

1. Застосування міліметрових та субміліметрових радіохвиль та їх комбінації в дослідженні біологічних об'єктів.
2. Application of millimeter and submillimeter radiowaves and their combinations in investigation of biological objects.

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню стану вільної - зв'язаної води в суспензіях еритроцитів, тромбоцитів крові людини, спермі бугаїв-плідників, культурах мікроводоростей та E.coli в присутності біологічних регуляторів за зміною параметрів комплексної діелектричної проникності методом НВЧ-діелектрометрії. У дисертації також вивчався електромагнітний відгук біологічних об'єктів при комбінованому впливі модульованого лазерного терагерцевого й міліметрового випромінювань на біологічні об'єкти при одночасній оцінці їх гідратного оточення в області дисперсії діелектричної проникності вільної води. Показано, що характер зміни гідратного оточення біологічних об'єктів у присутності біологічних регуляторів та при дії лазерного терагерцевого опромінення є інформативною характеристикою їх функціонального стану. Виявлено залежність електромагнітного відгуку біооб'єктів від частоти модуляції міліметрового та

субміліметрового випромінювань.

2. The thesis is devoted to investigation of free - bound state water of human blood cells suspension, bovine semen, E. coli and microalgae culture over biological reagents measured by permittivity parameters with the help of EHF dielectrometry method. Electromagnetic response of biological objects during simultaneous interaction of modulated electromagnetic waves which include laser terahertz and millimeter radiations on human erythrocytes suspension and blood plasma, bovine semen was also studied in this thesis. At the same time the free - bound water state of suspensions cells was estimated. It is shown, that hydration change (free water/bound water) is informative marker for control of functional processes in these organisms and watching dynamics of vital functions of these organisms. It was discovered the dependence of electromagnetic response from modulation frequency millimeter and submillimeter radiations.

**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. Рубан Сергій Юрійович

2. Ruban Sergiy Yarievich

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., 06.02.01

**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. Мартинюк Віктор Семенович
2. Мартинюк Віктор Семенович

**Кваліфікація:** д.б.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

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шкорбатов Юрій Георгійович
2. Шкорбатов Юрій Георгійович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.11

**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**

Темур'янц Наталія Арменаківна

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

Темур'янц Наталія Арменаківна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.