

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0416U005213

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-09-2016

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Саминіна Марина Геннадіївна

2. Samynina Maryna Gennadiivna

**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:** 29-08-2016

**Спеціальність за освітою:** 7.091002

**Місце роботи здобувача:** Інститут тваринництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00497199

**Місцезнаходження:** вул. 7-ої Гвардійської Армії, смт Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.050.17

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071180

**Місцезнаходження:** вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут тваринництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00497199

**Місцезнаходження:** вул. 7-ої Гвардійської Армії, смт Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.05.25

**Тема дисертації:**

1. Метод та пристрій диференційної термометрії для діагностики репродуктивної функції самиць ссавців
2. The method and device for diagnosing of female mammals reproductive function by differential thermometry

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес отримання та опрацювання діагностичної інформації за допомогою термометричної апаратури. Метою роботи є підвищення вірогідності діагностування репродуктивної функції самиць ссавців за температурним показником шляхом розробки методу та технічного засобу диференційної термометрії. Методи дослідження: фізико-математичне моделювання, біологічні, проектування радіоелектронної апаратури і метрологічної атестації засобів нестандартної виміральної техніки, математичної статистики. Теоретичні та практичні результати полягають у: визначенні характеру зміни різності температур у піхві самиць ссавців при зміні фаз статевого циклу; розробці пристрою з підвищеною чутливістю вимірювання різності температур; розробці методу діагностування фази статевого циклу та наявності овуляції у самиць ссавців за температурним показником; проектуванні та виготовленні автоматизованого взірця пристрою для дистанційного діагностування репродуктивної функції самиць ссавців. Новизна: вперше розроблено метод визначення фаз статевого циклу та овуляції у самиць ссавців на

основі диференційної термометрії з використанням теоретично визначеного рівня різності температур у піхві як порогового критерію; отримало подальший розвиток фізико-математичне моделювання теплових процесів у біооб'єкті, що дало можливість обґрунтувати теоретичні основи методу визначення фази статевого циклу й овуляції за різністю температур у піхві та основні технічні параметри для термометричної апаратури; вперше на основі розробленої електрофізичної моделі формування температурного градієнта у статевих шляхах самиць ссавців дано пояснення характеру зміни різності температур у піхві при зміні фаз статевого циклу. Ступінь впровадження результатів: результати дисертації впроваджені при проведенні науково-дослідних робіт в ДП "ДГ "Кутузівка" (сmt. Кутузівка, Харківська обл.) та СВК "Україна" (м. Зміїв, Харківська обл.), в Інституті проблем кріобіології і кріомедицини НАН України (м. Харків), в навчальний процес ХНТУСГ ім. П. Василенка (м. Харків). Сфера використання: у сфері біотехнології репродукції та у галузі біомедичного приладобудування.

2. Object of study - the process of obtaining and processing of diagnostic information using thermometry gear. The aim is to increase the reliability of reproductive function diagnosis of female mammals for temperature indicator by the development of differential thermometry methods and technical means. Methods: physical and mathematical modeling, biological, electronic equipment engineering and metrological certification of non-standard measurement techniques, mathematical statistics. Theoretical and practical results are: determining the nature of temperature difference changes in the vagina of female mammals when changing sexual cycle phases; development of devices with high sensitivity measurements of the temperature difference; development of the diagnosing method of sexual cycle phase and ovulation presence in female mammals on temperature indicator; design and manufacture of automated sample devices for remote diagnosis of mammalian female reproductive function. Novelty: first developed a method for determining of sexual cycle phase and of ovulation in female mammals, that based on differential thermometry using a theoretically defined temperature difference in vagina as a threshold criterion; further developed physical and mathematical modeling of thermal processes in biological objects, which allowed to substantiate the theoretical basis of the method for determining of sexual cycle phase and of ovulation by the temperature difference in vagina and the main technical parameters of thermometry gear; first on the basis of the developed electrophysical model of a temperature gradient formation in the genital tract of female mammals are explained changes in the temperature difference in the vagina during sexual cycle phase change. The degree of implementation of the results: The results of the dissertation are introduced during the research works in the SE "DG" Kutuzivka "(Kutuzivka village, Kharkiv region.) and the APC" Ukraїna "(c. Zmijiv, Kharkiv region.), in the Institute for Problems of Cryobiology and Cryomedicine NAS of Ukraine (c. Kharkiv), in the educational process HNTUSG P. Vasylenka (c. Kharkiv). Scope: the field of biotechnology and reproduction, the field of biomedical engineering.

**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. Шигимага Віктор Олександрович
2. Shygy maga Viktor Oleksandrovych

**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

## **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., 05.11.17

**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. Мустецов Микола Петрович
2. Мустецов Микола Петрович

**Кваліфікація:** к.т.н., 01.04.03

**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.