

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002253

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-04-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. АЛ-БАХАДЛІ АЛІ МОХАММЕД МООШЛІ

2. AL-BAHADLY ALI M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-04-2019

Спеціальність за освітою: біохімія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 64.051.17

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.27.25

**Тема дисертації:**

1. Дослідження механізмів терморегуляції та тривалості життя в експерименті.
2. Research of mechanisms of thermoregulation and long-term life in experiment.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню механізмів терморегуляції, їх ролі в процесах старіння, взаємозв'язку з показниками про- та антиоксидантної системи і гормональним фоном експериментальних тварин. В роботі показано, що переїдання від народження до 21 дня постнатального онтогенезу супроводжувалося збільшенням маси тіла на 32 % порівняно з контрольною групою тварин, підвищеною смертністю в умовах утримання таких тварин при температурі 32 0C; збільшенням вмісту гідроперекисів ліпідів і тироксину в сироватці крові, а також активності NO-синтази та зниженням активності глутатіонпероксидази і скороченням тривалості життя. Досліджені сторони метаболічного статусу, що сформувалися у тварин з переїданням на ранньому етапі онтогенезу, зберігалися протягом усього онтогенезу. Виявлено взаємозв'язок між коефіцієнтом виживання за Геханом, вмістом тироксину в сироватці крові і температурою тіла експериментальних тварин, що знаходяться на калорійно-обмеженій дієті і моделі переїдання на ранньому етапі онтогенезу. Показано наявність взаємозв'язку між збільшенням вмісту гідроперекисів ліпідів, активністю NO-синтази, зменшенням активності глутатіонпероксидази і зміною мікров'язкості мембран

ендоплазматичного ретикулула в гепатоцитах на моделі переїдання в РПО. Встановлено, що збільшення температури тіла при експериментальному гіпертиреозі пов'язано з дією тироксину як роз'єднувача окисного фосфорилювання в мітохондріях. Зниження температури тіла експериментальних тварин було викликано інтоксикацією великими дозами сірчаної кислоти, та не впливало на вміст тироксину в сироватці крові.

2. The dissertation is devoted to research of mechanisms of thermoregulation, their role in ageing processes, interrelation with indicators of pro- and antioxidant systems and the hormonal background of experimental animals. It shown that overeating from birth to 21 days postnatal ontogenesis was accompanied by an increase in body weight by 32 % compared with the control group of animals. Determination of changes in the body weight of animals in ontogenesis has shown that even with abstinence in standard conditions, as well as groups of control animals, they retained predominance by weight of the body of control animals to almost 31 months of age. Increased mortality under the conditions of such animals at a temperature of 32 °C; an increase in the content of lipid hydro peroxides, an increase in the activity of NO-synthase in the liver, brain, heart, kidneys and a decrease in the activity of glutathione peroxidase; an increase in thyroxin content in the serum, a decrease in lifespan. The metabolic status, formed in animals with overeating at an early stage of ontogenesis, persisted throughout the ontogenesis. The relationship between the survival rate of Grehan, the content of thyroxin in serum and body temperature on the calorie-restricted diet and the model of overeating at the early stage of ontogenesis has been established. The relationship between increasing the content of lipoprotein hydro peroxides, NO-synthase activity, the decrease of glutathione peroxidase activity and change in the micro plasticity of endoplasmic network membranes in hepatocytes on the model of overeating in RPO was shown. It was found that in mitochondria of experimental hyperthyroid animals free-radical production was increased, expressed by a 50 % increase in lipid peroxide content in mitochondria. The high levels of thyroid hormone are associated with the growth of fatty hydrocarbons in liver microsomes (about 30 %), but it was less pronounced than hepatocellular mitochondria. It is shown that an increase in body temperature with experimental hyperthyroidism is associated with the action of thyroxine on dissociation of oxidative phosphorylation in mitochondria. The lowering of the body temperature of experimental animals caused intoxication with high doses of copper sulfate without affecting the serum thyroxin content. Consequently, mechanisms of short-term change in body temperature during overeating, calorie-restricted diet and intoxication of the body with copper ions were different.

**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. Божков Анатолій Іванович

2. Bozhkov Anatoliy I.

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.04

**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. Мінченко Олесандр Григорович

2. Minchenko Oleksandr H.

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.04, 14.01.14

**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. Карпенко Ніна Олексіївна

2. Karpenko Nina O.

**Кваліфікація:** к. б. н., 03.00.13, 14.01.14

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

