

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U005721

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-11-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карповець Тарас Петрович

2. Karpovets Taras Petrovitch

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.04

**Назва наукової спеціальності:** Біохімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 19-10-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.04010203

**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):** Д 26.001.24

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.27.37

**Тема дисертації:**

1. Участь системи метаболізму серотоніну в механізмах розвитку ожиріння та інсулінорезистентності.
2. The participation of serotonin metabolism system in the mechanisms of obesity and insulin resistance.

**Реферат:**

1. Досліджено функціонування шляху біосинтезу серотоніну (вміст триптофану, 5-гідрокситриптофану, серотоніну, триптофан-гідроксилазна, триптофан-декарбоксилазна, моноаміноксидазна активність), стан основних показників вуглеводного та білково-ліпідного обмінів (глюкоза, інсулін, глікозильований гемоглобін, швидкість засвоєння глюкози периферичними тканинами у відповідь на інсулін тригліцериди, холестерол, ЛПНЩ, ЛПВЩ), вміст вільних амінокислот, біохімічні показники сироватки крові, за умов розвитку експериментального ожиріння у щурів. Дослідження стану системи метаболізму серотоніну показало, що за умов розвитку ожиріння відбувається збільшення сироваткового вмісту серотоніну та триптофану з одночасним зменшенням моноаміноксидазної активності. Аналіз функціонування системи метаболізму серотоніну в основних його органах-продуцентах: дванадцятипалій кишці та головному мозку показав зменшення вмісту метаболітів серотонінового шляху метаболізму триптофану, а також зменшення

активності ключових ферментів синтезу серотоніну з одночасним збільшенням активності ферментів катаболізму. Виявлена дисфункція системи метаболізму серотоніну супроводжувалась збільшенням концентрації ароматичних амінокислот та амінокислот з розгалуженим ланцюгом в сироватці крові, які здатні конкурувати з триптофаном за проходження гематоенцефалічного бар'єру, знижуючи таким чином його вміст в мозку.

2. The functioning of biosynthetic pathway of serotonin (the content of tryptophan, 5-hydroxytryptophan, serotonin, tryptophan hydroxylase, tryptophan decarboxylase, monoamine oxidase activity), main carbohydrate and protein-lipid metabolism markers (glucose, triglycerides, cholesterol, LDL, HDL, the rate of peripheral tissue glucose uptake in response to insulin, insulin, glycosylated hemoglobin), the content of free amino acids and serum biochemical parameters have been studied under development of experimental obesity in rats. Studies have shown that the long-term high-calorie diet consumption and/or a 10% solution of fructose leads to increased body weight and BMI in all research groups due to the excessive food and/or fluid consumption. It was shown that the development of obesity was accompanied by a change in the general biochemical markers (creatinine, urea, uric acid, total and direct bilirubin, albumin, and total protein) content, and in the marker enzymes ( $\alpha$ -amylase, alanine transaminase, aspartate transaminase, alkaline phosphatase, gamma-glutamyl transpeptidase) activity, indicating the involvement of this disease in the development of various pathologies.

**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. Остапченко Людмила Іванівна
2. Ostapchenko Lyudmila Ivanovna

**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. Калачнюк Лілія Григорівна,
2. Калачнюк Лілія Григорівна,

**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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кучмеровська Тамара Муратівна
2. Кучмеровська Тамара Муратівна

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Таран Н.Ю.

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

Таран Н.Ю.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.