

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U002315

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-04-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Губеня В'ячеслав Олександрович

2. Hubenia Viacheslav

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.18.16

**Назва наукової спеціальності:** Технологія продуктів харчування

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 21-03-2018

**Спеціальність за освітою:** Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів та харчоконцентратів

**Місце роботи здобувача:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київ, 01601, Україна

**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):** Д 26.058.07

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київ, 01601, 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:** Національний університет харчових технологій

**Код за ЄДРПОУ:** 02070938

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київ, 01601, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 65.33.29

**Тема дисертації:**

1. Технологія хлібобулочних виробів антианемічного призначення для закладів ресторанного господарства
2. Technology of bakery anti-anemic purpose for the restaurant establishments

**Реферат:**

1. В дисертації проаналізовано досвід застосування носіїв заліза різного походження у виробництві харчових продуктів функціонального призначення. Обґрунтовано доцільність збагачення хлібобулочних виробів легкозасвоюваним залізом. З урахуванням медико-біологічних, технологічних та економічних аспектів обрано носії заліза органічного та неорганічного походження: лактат заліза, дієтичну добавку "Гемовітал" і сульфат заліза. Дозування носіїв заліза визначено з розрахунку, щоб добова норма споживання хліба (277 г) або одна порція (80...120 г) у закладах ресторанного господарства містила 30...50 % добової потреби в залізі. Досліджено вплив обраних носіїв заліза на перебіг біохімічних та ферментативних процесів у хлібопекарських напівфабрикатах. Розроблено технології та рецептури хлібобулочних виробів антианемічного призначення на основі аналогів без носіїв заліза, які відносяться до найбільш поширених сортів хлібобулочних виробів в Україні: пшеничних, житньо-пшеничних і здобних. Доведено, що у хлібобулочних виробах міститься водорозчинне дво- та тривалентне залізо. Під час випікання кількість водорозчинного заліза збільшується. Незважаючи на перехід певної частини двовалентного заліза дієтичних

добавок у тривалентне, вміст фізіологічно ефективного двовалентного заліза у готових виробах збільшується в середньому на 90 %, порівняно з аналогічними виробами без носіїв заліза. Комплексні показники якості нових виробів мають вищі значення, порівняно з аналогами без носіїв заліза (84...97 проти 65...71 балів) за рахунок збільшення вмісту фізіологічно ефективного двовалентного заліза. Медико-біологічними дослідженнями підтверджено фізіологічну ефективність хлібобулочних виробів антианемічного призначення. Розроблено проект нормативної та технологічної документації, здійснено впровадження нових технологій у закладах ресторанного господарства м. Києва.

2. The technology of bakery products of the anti-anemic purpose for the restaurant establishments has been developed. Bakery products enriched with iron are an effective means of preventing iron deficiency anemia and latent iron deficiency in the diet, as it is a common food product in Ukraine. In order to choose iron carriers the medical, biological, technological and socio-economic aspects were taken into account. As a result of the studies, the following carriers of divalent iron have been selected for the research: iron lactate, dietary additive "Hemovital" and iron sulfate. Iron sulfate is not included in the list of substances that are allowed for the using in food production. However, iron sulfate is a common component of drugs for the treatment of iron deficiency anemia, so it was used in studies for a comprehensive comparison with organic carriers. The amount of additional iron must meet the daily requirement of 30-50% at the expense of the daily rate of consumption of bakery products. The influence of iron carriers on the biochemical and enzymatic processes in baking semi finished products has been investigated. Iron sulfate has a stronger effect on all processes, especially on proteins and proteolytic enzymes. Iron lactate has less effect. Iron sulfate and iron lactate decrease the activity of proteolytic enzymes in the dough, but this does not significantly affect the quality of the bread. Dietary additive "Hemovital" changes the color of bread and gives it a specific taste. The additive "Hemovital" is expedient to use in the technology of rye bread or to make stuffed baked goods. It has been proven that the bread contains bigger amount of water-soluble ferrous iron than the dough. Near 50% of iron, which is added in the form of iron lactate and iron sulfate, is converted into trivalent. This transformation is largely observed with iron sulfate. The content of physiologically effective water-soluble divalent iron in enriched bakery products is on 90% higher than in similar products without carriers of iron. Physiological efficiency of bakery products enriched with iron has been confirmed in clinical conditions. The bread products with additional 30% content of the daily iron requirement have been used. The consumption of bakery products with iron lactate and "Hemovital" improves the basic parameters of children's blood. The draft of technological documentation for production of new bakery products has been developed as well as new technologies have been applied at the restaurant establishments in Kyiv.

**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. Арсеньева Лариса Юріївна
2. Arsenieva Larisa

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.18.01

**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. Кравченко Михайло Федорович
2. Kravchenko Mikhailo

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.18.16

**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. Гревцева Наталія Вячеславівна
2. Grevtseva Natalia

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.18.16

**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**

Соколенко Анатолій Іванович

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

Соколенко Анатолій Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.