

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002489

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-05-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Блощинська Олена Олександрівна

2. Bloshchynska Olena O.

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: 16-05-2019

Спеціальність за освітою: Готельна і ресторанна справа

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:** 65.01

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення технології безглютенових фонданів
2. The refinement of the gluten-free fondants' technology

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено науковому обґрунтуванню та удосконаленню технології безглютенових фонданів з використанням борошна рисового, крохмалю модифікованого, ефіру моно- і дигліцеридів лимонної та жирних кислот. На підставі аналізу літературних джерел показано актуальність використання безглютенових структуроутворювачів в технології харчової продукції, зокрема гарячих солодких стравах. Досліджено, що серед існуючих альтернативних видів сировини, яка може бути використана у ролі структуроутворювача щільної частини страви, найбільш технологічними є борошно рисове та крохмаль модифікований. Обґрунтовано переваги використання безглютенової сировини за дисперсністю та гранулометричним складом. Досліджено технологічні властивості безглютенових структуроутворювачів і показано необхідність використання поверхнево-активних речовин на стадії формування рецептурної суміші. Досліджено мікроструктуру удосконалених фонданів та встановлено обволікальну дію ПАР, що, ймовірно, сприяє утворенню єдиного міцного комплексу між фазами «жир – вуглевод – білок – вода» і, як результат, покращанню структурно-механічних властивостей модельних систем безглютенових фонданів з додаванням

ПАР. Науково обґрунтовано та удосконалено технологію безглютенових фонданів, яка реалізується в підприємствах ресторанного господарства. Вперше комплексно досліджено фізико-хімічні, реологічні, структурно-механічні, мікробіологічні показники якості та безпечності та тепломасообмінні процеси безглютенових фонданів. Визначено, шляхом математичного моделювання з використанням методу найменших квадратів, що задані показники пористості щільної частини фонданів на рівні 49...55% досягаються за співвідношення: структуроутворювача – 25 %, ПАР – 0,5 %. Обґрунтовано стабілізацію енергетично неврівноваженої висококонцентрованої системи «жир – вуглевод – білок – вода» за комплексом структурно-механічних, фізико-хімічних та технологічних характеристик. Удосконалену технологію впроваджено у підприємствах ресторанного господарства, доведено конкурентоспроможність та економічну ефективність нової продукції.

2. The dissertation is devoted to the scientific substantiation and refinement of gluten-free fondants' technology with using of rice flour, modified starch, mono- and diglycerides of citric and fatty acids. Based on the literary sources analysis, the relevance of gluten-free structure-forming agent's usage in technologies for food products, in particular hot sweet dishes, is shown. It was investigated that among the existing of alternative types of raw materials, which can be used as a dough-forming part of the structure, the rice flour and the modified starch are the most technologically useful. The advantages of using gluten-free raw materials by dispersion and granulometric composition are substantiated. The technological properties of gluten-free structure-forming agents are investigated and the necessity of surfactants usage on the stage of recipe mixture's formation have been proved. The microstructure of improved fondants was investigated and the coating action of surfactant was determined, which probably contributes the formation of a unified strong complex between the phases of «lipid – carbohydrate – protein – water» and, as a result, the improvement of the structural and mechanical properties of the model systems of gluten-free fondants with the addition of surfactants. Scientifically substantiated and developed refinement of the gluten-free fondants' technology, which is realized at the enterprises of restaurant business. For the first time complex of physical-chemical, rheological, structural-mechanical, microbiological indicators of quality and safety and heat-mass-exchange processes of gluten-free fondant's have been investigated. Due to mathematical modeling using the least squares method, have been determined the porosity indices of the dense part of the fondants at the level of 49-55% that are achieved at the ratio: the structure-forming agent – 25%, surfactant – 0,5%. Improved technology of gluten free fondants considered as a large technological system with the definition of parameters of individual subsystems. The stabilization of the energy-unbalanced highly concentrated system «lipid – carbohydrate – protein – water» based on the complex of structural-mechanical, physical-chemical and technological characteristics is substantiated. Improved technology has been introduced in the restaurant business enterprises, and the competitiveness and economic efficiency of new products have been proved.

**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. Гавриш Андрій Володимирович
2. Havrysh Andriy V.

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Салавеліс Алла Дмитрівна
2. Salavelis Alla D.

**Кваліфікація:** к. 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Горальчук Андрій Богданович
2. Horalchuk Andrii B.

**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

**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.