

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0520U100301

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-07-2020

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Буханько Федір Миколайович

2. Bukhanko Fedor M.

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 01.04.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.07

**Назва наукової спеціальності:** Фізика твердого тіла

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 23-06-2020

**Спеціальність за освітою:** радіофізика

**Місце роботи здобувача:** Донецький фізико-технічний інститут імені О. О. Галкіна НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05420497

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.175.03

**Повне найменування юридичної особи:** Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Веркіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Донецький фізико-технічний інститут імені О. О. Галкіна НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05420497

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.15, 29.19.27, 29.19.29, 29.19.33

**Тема дисертації:**

1. Фазові перетворення в низьковимірних електронних і спінових системах з конкуруючими параметрами порядку

2. Phase transformations in low-dimensional electronic and spin systems with competing order parameters

**Реферат:**

1. У дисертації досліджено формування та руйнування квазідвовимірних електронних і спінових структур в декількох системах ВТНП купратів, манганітів з решітками типу перовскіту і серій відпалених плівок аморфного германію методами дифракції рентгенівських променів, мікрохвильового імпедансу, електронного парамагнітного резонансу, вимірювань  $dc$  опору, вимірювань намагніченості в постійних і імпульсних магнітних полях, магнітної сприйнятливості та діелектричної константи в змінних полях. Була детально вивчена дія зовнішніх впливів у вигляді змін складу зразків, температури, напруженості  $dc$  і  $ac$  зовнішніх магнітних полів і режиму вимірювань на структурні, електронні та магнітні фазові перетворення в цих з'єднаннях. На основі отриманих результатів були побудовані експериментальні структурні і магнітні фазові діаграми.

2. The formation and destruction of the quasi-two-dimensional electronic and spin structures in several HTSC cuprate systems, manganites with a perovskite type lattice and a series of annealed films of amorphous germanium have been studied in this thesis by methods of X-ray diffraction, microwave impedance, electron paramagnetic resonance, dc resistance measurements, magnetization measurements in constant and pulsed magnetic fields, magnetic susceptibility and dielectric constant in alternating fields. The effect of external influences in the form of changes in the composition content, temperature, strength dc and ac of the external magnetic field and the measurement mode on the structural, electronic, and magnetic phase transformations in these compounds have been studied in detail. Based on the results obtained, experimental structural and magnetic phase diagrams were constructed.

**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. Буханько Федір Миколайович

2. Bukhanko Fedor M.

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 01.04.07

**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. Буханько Федір Миколайович

2. Bukhanko Fedor M.

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 01.04.07

**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. Сухарева Тетяна Віталіївна

2. Sukhareva Tetyana V.

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.04.07

**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. Ямпольський Валерій Олександрович

2. Yampolsky Valerii O.

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.04.02

**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. Цзян Юрій Миколайович

2. Tszian Yurii M

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.04.07

**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**

Найдюк Юрій Георгійович

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

Стржемечний Михайло Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.

