

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0499U002066

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 01-11-2000

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гвоздікова Марія Володимирівна

2. Gvozdikova Mariya Volodymyrivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.02

**Назва наукової спеціальності:** Теоретична фізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 15-06-1999

**Спеціальність за освітою:** 7.070101

**Місце роботи здобувача:** Харківський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** 61006, Харків, площа Свободи, 4

**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 64.175.02

**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:** Харківський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** 61006, Харків, площа Свободи, 4

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.39

**Тема дисертації:**

1. Нелінійні динамічні збудження у ферромагнетиках з сильною анізотропією
2. Nonlinear dynamical excitations in ferromagnets with a strong anisotropy

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: одновимірні магнетики з великою обмінною або одноіонною анізотропією. Мета дослідження: розглянути трансформацію основних типів нелінійних локалізованих збуджень (доменних границь, магнітних солітонів, хвиль повороту намагнічення та внутрішніх мод доменних границь) у випадку сильної анізотропії. Методи дослідження: нелінійні рівняння Ландау-Ліфшица, модель Такено-Хомма. Результати, новизна: знайдено частотну залежність внутрішніх мод доменних границь і внутрішньої прецесії солітонів від величини обмінної взаємодії в магнетиках з легковісною та легкоплощинною одноіонною анізотропією. Вперше отримані рішення для нових типів магнітних солітонів, доменних границь та хвиль повороту намагнічення з екзотичною структурою - компактонів та піконів. Запропонована нова одновимірна квантова модель бозе-газа із складною міжчастковою взаємодією для квазікласичного трактування властивостей нових типів магнітних солітонів.

2. The objects of study: 1D magnets with a strong exchange or oneion anisotropy. The aim of the study is to investigate the transformation of nonlinear excitations of principal types (domain walls, magnetic solitons, magnetization rotary waves and intrinsic modes of domain walls) in the strong anisotropy case. Methods and equipment are nonlinear Landau-Lifshits equations and Takeno-Homma model. New results: frequency dependencies on exchange interaction value for internal modes of domain walls and magnetic solitons are derived. A new type of magnetic solitons, domain walls and rotary waves with exotic (compacton and peakon) structure is investigated. One-dimensional quantum model for the interactional bosons with a complicate interpartical interaction is proposed for the quasiclassical interpretation of exotic magnetic solitons of different types.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ковальов О.С.

2. Ковальов О.С.

**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

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сукстанський О.Л.
2. Сукстанський О.Л.

**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. Звягін А.А.
2. Звягін А.А.

**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

**Рецензенти**

**VIII. Заключні відомості**

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

Єременко В.В.

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

Єременко В.В.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.