

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002175

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-04-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вовченко Володимир Юрійович

2. Vovchenko Volodymyr Yurievych

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: 04-04-2019

Спеціальність за освітою: Фізика

Місце роботи здобувача: Інститут теоретичної фізики, Університет Гете

Код за ЄДРПОУ: 3296216532

Місцезнаходження: Франкфурт, Франкфурт-на-Майні, 60629, Німеччина

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.191.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

**Код за ЄДРПОУ:** 05417124

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд.14-Б, м. Київ, Київ, 03143, 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:** 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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.15.03

**Тема дисертації:**

1. Еволюція взаємодіючої багаточастинкової системи, що виникає у зіткненнях релятивістських ядер
2. Evolution of many-particle system created in relativistic nuclear collisions

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена теоретичному вивченню системи сильно-взаємодіючих частинок, що утворюється в процесі зіткнення релятивістських ядер, а також аналізу та інтерпретації нових експериментальних даних по імпульсним розподілам адронів. Вивчено роль ізоспінових ефектів при порівнянні експериментальних даних у протон-протонних та ядро-ядерних зіткненнях. Проведено дослідження процесу розділення системи адронів на спектатори і учасники, зокрема флуктуацій у цьому процесі. Також у роботі узагальнено підхід середнього поля для врахування взаємодій між частинками у багатокомпонентних системах. Цей формалізм застосовано для моделювання взаємодії типу твердої серцевини у моделі адронно-резонансного газу.

2. The thesis deals with the theoretical description of the strongly interacting many-particle system created in heavy-ion collisions, as well as the analysis and interpretation of new experimental data on momentum spectra of hadrons. Simulations of relativistic nucleus-nucleus and proton-proton collisions in the framework of ultra-

relativistic quantum molecular dynamics were performed. The process of partition into spectators and participants at an early stage of nucleus-nucleus collisions is studied in some detail. The present work also employs the thermodynamic mean field approach, generalized here to multi-component systems in order to take repulsive interactions between particles into account. This mean-field approach is used for modeling hard-core hadron-hadron interactions within the hadron resonance gas model.

**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. Анчишкін Дмитро Владленович

2. Anchishkin Dmutro Vladlenovich

**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

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Магнер Олександр Григорович

2. Magner Alexander Grygorovych

**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. Скалозуб Володимир Васильович

2. Skalozub Volodymyr V.

**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**

Загородній Анатолій Глібович

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

Загородній Анатолій Глібович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.