

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0413U003132

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 17-05-2013

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Смеречинський Святослав Всеволодович

2. Smerechynskiy Sviatyslav Vsevolodovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.03.02

**Назва наукової спеціальності:** Астрофізика, радіоастрономія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 26-04-2013

**Спеціальність за освітою:** 0701

**Місце роботи здобувача:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

**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 26.208.01

**Повне найменування юридичної особи:** Головна астрономічна обсерваторія

**Код за ЄДРПОУ:** 05417360

**Місцезнаходження:** вул. Акад. Заболотного, 27, м. Київ, Київська обл., 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:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 41.23.31

**Тема дисертації:**

1. Стан речовини та фізичні характеристики реальних вироджених карликів.
2. State of matter and physical characteristics of real degenerate dwarfs.

**Реферат:**

1. Запропоновано три нові моделі, що узагальнюють відому модель Чандрасекара. На підставі немонотонного характеру залежності повної енергії зорі від параметра релятивізму запропоновано інтерпретацію спостережуваного розподілу карликів за радіусами (масами). У рамках побудованих моделей розв'язано обернену задачу теорії – знайдено параметри моделей для спостережуваних карликів за даними про радіуси, маси та ефективні температури. Отримано оцінки температури ізотермічного ядра великої вибірки карликів, а також досліджено залежність "температура ядра – ефективна температура", яка близька до результатів, одержаних іншими авторами в еволюційному підході. Досліджено вплив температури ядра на значення макроскопічних характеристик. Уточнено область стійкості масивних карликів щодо ефектів загальної теорії відносності.

2. Three models of degenerate dwarfs were developed, which generalize Chandrasekhar model. It was proposed the interpretation of the observed white dwarf mass (radius) distribution based on nonmonotonic full energy dependence on microscopic model parameters. The inverse problem of degenerate dwarf theory was considered

in the frame of developed models -- model parameters of observed degenerate dwarfs were found using the masses, radii and effective temperatures determined from their spectra. The central densities and temperatures of a large number of white dwarfs were estimated and it was obtained the dependence between central and surface temperatures which is similar to results of another authors. The influence of finite temperature effects on microscopic parameter values and macroscopic characteristics was investigated. In addition, it was considered more carefully stability of degenerate dwarfs with masses close to Chandrasekhar mass limit.

**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. Ваврух Маркіян Васильович
2. Vavrukh Markiyan Vasylovych

**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. Андрієвський Сергій Михайлович
2. Андрієвський Сергій Михайлович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.03.02

**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. Гнатик Богдан Іванович
2. Гнатик Богдан Іванович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.03.02

**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**

Яцків Ярослав Степанович

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

Яцків Ярослав Степанович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.