Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0502U000173

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-05-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гусєва Наталія Григорівна

2. Guseva Natalia Grigorievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 25-04-2002

Спеціальність за освітою: 01.07

Місце роботи здобувача: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Акад. Заболотного, 27

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 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: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, вул. Акад. Заболотного, 27

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.25.02

Тема дисертації:

1. Масивні зірки в галактиках з активним зореутворенням і їхня взаємодія з міжзоряним середовищем

2. Massive stars in the galaxies with active star formation and their interplay with interstellar medium

Реферат/анотація:

1. У дисертації представлені результати дослідження нової оригінальної вибірки голубих компактних галактик, отриманої на основі спостережень на 6-м телескопі САО РАН. З великою точністю визначений вміст важких елементів. Пояснено природу утворення азоту в ГКГ, як первинного елементу, що виробляється, ймовірно, масивними зірками. Знайдено ~20% ГКГ в пустотах, так званих "войдах". Вперше зроблено оцінку металічності зірок в ГКГ. При порівнянні металічності зірок і газу виявлено прояви самозбагачення області зореутворення важкими елементами для ГКГ з найменшою металічністю. Створена і досліджена велика вибірка галактик Вольфа-Райе (WR) на базі спостережень на 4-м і 2.1-м телескопах обсерваторії Кіт Пік та 4.5-м телескопі ММТ (США). Вперше в інтегральних спектрах 75% WR галактик виявлено широкі WR особливості в червоній області спектру. Запропоновано метод визначення кількості WNL зірок на основі вперше ідентифікованих емісійних ліній в спектрах WR галактик. За статистикою WR зірок в бідному важкими елементами оточенні знайдені обмеження на моделі еволюційного популяційного синтезу. З спектральних і фотометричних спостережень на 10-м телескопі Кек II, ММТ та 2.4-м космічному

телескопі Хабла (США) показано, що ГКГ з екстремально низькою металічністю можна описати моделями тільки з молодим зоряним населенням віком до 100 млн. років, тим самим спростовуючи загально прийняте твердження, що абсолютно молоді галактики можна спостерігати тільки на великих червоних зміщеннях.

2. The thesis deals with study of new original sample of the blue compact galaxies (BCGs) obtained on the base of 6-m telescope SAO RAN observations. Heavy element abundances have been obtained with high accuracy. It was found that in the blue compact galaxies nitrogen is formed as a primary element, probably, produced by massive stars. ~20% of BCGs are found in voids. For the first time the estimate is made of the star metallicity in the BCGs. The comparison of the star and gas metallicities provides the evidence of selfenrichment of the star formation regions by heavy elements in most metal-deficient BCGs. The large sample of Wolf-Rayet galaxies (WR) based on the observations with 4-m and 2.1-m telescopes of the Kitt Peak observatory and 4.5-m telescope MMT (USA) was created and studied. For the first time the broad red bump is detected in 75% of WR galaxies. We propose a new technique for determining the numbers of WNL stars from newly identified emission lines. Using statistic of WR stars in the poorheavy element environment the constrain on the evolutionary population synthesis models are obtained. On the bases of spectroscopic and photometric observations with 10-m Keck II telescope, MMT, and 2.4-m Hubble space telescope (USA) we show that the BCGs with extremely low metallicity can be reproduced by models with only young stellar population not older than 100 Myr contradicting the usual claim that the absolutely young galaxies can be observed at the large redshifts exclusively.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Засов Анатолій Володимирович

2. Засов Анатолій Володимирович

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. Пронік Іраїда Іванівна

2. Пронік Іраїда Іванівна

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. Шульга Валерій Михайлович

2. Шульга Валерій Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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.