

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U001854

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-05-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Ольга Вячеславівна

2. Melnyk Olga Vyacheslavivna

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: 20-04-2007

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: НДЛ "Астрономічна обсерваторія" Київського національного університету

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 03053, м. Київ, вул. Обсерваторна, 3

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: НДЛ "Астрономічна обсерваторія" Київського національного університету

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 03053, м. Київ, вул. Обсерваторна, 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.27.35

Тема дисертації:

1. Фізичні властивості малонаселених груп галактик Місцевого надскоупчення
2. Physical properties of the sparsely populated galaxy groups in the Local Supercluster

Реферат:

1. У дисертації досліджено фізичні властивості малонаселених груп галактик Місцевого надскоупчення. Розроблено 3-D метод мозаїки Вороного для виокремлення груп галактик, що містить у собі оригінальний спосіб перемасштабування відстаней до галактик з метою уникнення селекційних ефектів вибірки відносно слабких за світністю галактик. Виявлено закономірності фізичних властивостей груп галактик. Зокрема показано, що виявлений зв'язок між морфологічним складом, населеністю, активністю та показниками кольору взаємодіючих галактик в групах та триплетах характеризує еволюційний стан групи та є спостережним свідченням на користь моделі поетапного злиття галактик. Виявлено, що індивідуальні відношення маса-світність галактик в триплетах не залежать від вибірки та не відрізняються від відповідних значень для ізольованих галактик $M_{25}/L \sim 5 M_{\odot}/L_{\odot}$. Відношення віріальної маси триpletу до сумарної маси його галактик складає 7 - 40 у залежності від вибірки. Показано, що фізичні властивості груп безпосередньо залежать від початкового каталогу галактик та методу відбору галактик в групи. Отримані дані свідчать

швидше на користь гіпотези про приховані маси в гало галактик, що входять у потрійні системи, ніж на користь гіпотези про розподіл темної матерії у всьому об'ємі триплету, крім тісних груп галактик.

2. The thesis deals with the study of physical properties of the sparsely populated galaxy groups in the Local Supercluster. 3-D Voronoi's tessellation method for identifying groups of galaxies was developed. It includes the original way of overscaling distances to galaxies with the purpose to avoid the selection effects as concerns with galaxies of a weak luminosity. Various regularities of the physical properties of galaxy groups are revealed. The dependence between morphological content, population, activity and color indices of interacting galaxies in groups and triplets was revealed, which characterizes the evolutionary status of group and can be evidence in favor of the model of hierarchical merging. It was found that individual mass-to-luminosity ratio of galaxies in triplets does not depend from the sample and does not differ from the corresponding values of isolated galaxies $M_{25}/L \sim 5 M_{\odot}/L_{\odot}$. Ratio of triplet's virial mass to the sum of individual mass of its components depends on sample and is equal to 7 - 40. It is shown that physical properties of groups depend exactly on initial galaxy catalog and method of galaxy identification into groups. The obtained results argue in favor of the model that a hidden mass is concentrated in the halo of individual galaxies, which is a part of triple system, rather than the model of a hidden mass concentrated in the triplet's volume, except the compact galaxy groups.

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. Вавилова Ірина Борисівна

2. Vavilova Iryna Borysivna

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пілюгін Леонід Степанович

2. Пілюгін Леонід Степанович

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. Новосядлий Богдан Степанович

2. Новосядлий Богдан Степанович

Кваліфікація: к.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.