Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U002248

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-05-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іващенко Ганна Юріївна
2. Ivashchenko Ganna Yuriyivna

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: 24-04-2009

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Астронмічна обсерваторія Київського університету імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 254053, 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: Астронмічна обсерваторія Київського університету імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 254053, 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: 41.29.15

Тема дисертації:

1. Властивості просторового розподілу квазарів за даними Слоанівського цифрового огляду неба

2. Properties of the spatial distribution of quasars from the Sloan Digital Sky Survey

Реферат/анотація:

1. У дисертації досліджено властивості просторового розподілу квазарів за даними п'ятого видання Слоанівського цифрового огляду неба. Розроблено новий підхід до визначення параметрів просторової двоточкової кореляційної функції, що включає в себе пермутаційний метод побудови випадкового каталогу. Отримано параметри двоточкової кореляційної функції gamma = 1.75+/-0.29 та r_0 = 5.76+/-0.94 h^−1 Мпк. Досліджено залежність кластеризації квазарів від червоного зміщення та світності. Підтверджено існування слабкої залежності від світності в оптичному діапазоні та показано відсутність такої залежності від світності в радіо- та інфрачервоному діапазонах. Досліджено властивості пар і асоціацій квазарів та квазарів поля. Виявлено, що для ізольованих пар кількість яскравих квазарів перевищує кількість слабких в 2-3 рази, для квазарів поля - в 4 рази, а в асоціаціях кількість яскравих квазарів є меншою за кількість слабких в 1.5 рази. Досліджено викривлення двоточкової кореляційної функції в просторі червоних зміщень за рахунок негабблівських рухів квазарів. Отримано оцінку дисперсії випадкової компоненти швидкості квазарів

відносно реліктового фону 690 км/с. Розглянуто космологічні моделі зі скалярним полем, лагранжіан яких імітує залежність параметру Габбла від червоного зміщення для LambdaCDM-моделі, і показано, що за наявності скалярного поля виникає виродження за параметром Omega_m.

2. The thesis deals with the study of the spatial distribution of quasars based on the Fifth Release of the Sloan Digital Sky Survey data. A new approach to determination of the spatial correlation function involving a permutation method of random catalogue generation is developed. The parameters of the spatial two point correlation function gamma = 1.75+/-0.29 and r_0 = 5.76+/-0.94 h^−1 Mpc are found. Luminosity and redshift dependence of the quasar clustering is investigated. The existence of marginal dependence on optical luminosity is established and the absence of such dependence on luminosity in infrared and radio range is shown. Properties of the quasar pairs and associations and field quasars are studied. It was found that for isolated pairs the number of bright quasars is 2–3 times larger than the number of faint ones, for field quasars this number is 4 times larger, and between the field quasars the number of bright objects is 1.5 times smaller than the number of the faint ones. The distortionsof the redshift-space correlation function due to quasars non-Hubble motions are investigated. The value random peculiar velocity dispersion is estimated to be 690 km/s. The cosmological models with the scalar field which mimic the redshift dependence of the Hubble parameter are considered, and it is shown that introduction of the cosmological scalar field leads to some degeneracy on Omega_m parameter.

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. Жданов Валерій Іванович

2. Zhdanov Valeriy Ivanovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новосядлий Богдан Степанович

2. Новосядлий Богдан 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. Вавилова Ірина Борисівна

2. Вавилова Ірина Борисівна

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.