Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000051

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кулініч Юрій Анатолійович
2. Kulinich Yuriy Anatolijovych

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: 18-12-2009

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Астрономічна обсерваторія Львівського Національного університету ім. І. Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79005, м. Львів, вул. Кирила та Мефодія, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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: Астрономічна обсерваторія Львівського Національного університету ім. І. Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79005, м. Львів, вул. Кирила та Мефодія, 8

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.17

Тема дисертації:

1. Великомасштабна структура в моделях Всесвіту з темною енергією: формування сферичних неоднорідностей густини темної матерії

2. Large-scale structure in the models of Universe with dark energy: the formation of dark matter spherical inhomogeneities

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена аналізу формування великомасштабної структури Всесвіту в космологічних моделях з Lambda-сталою та моделях з темною енергією. Проаналізовано лінійну та нелінійну стадії розвитку сферично-симетричних збурень густини та метрики простору-часу в двокомпонентній моделі Всесвіту. Однією із компонент є пилоподібна матерія, що описує баріонну речовину та холодну темну матерію. Другою компонентою є темна енергія із довільним заданим рівнянням стану. Умови розвитку сферично-симетричної неоднорідності виражено через критичні параметри – значення амплітуди лінійного збурення delta_c, яке колапсує в заданий момент часу, значення амплітуди лінійного збурення delta_ta, яке в заданий момент часу зупиняє своє розширення, та найменше значення амплітуди збурення delta_min, що досягне моменту зупинки. Представлено їх залежність від космологічних параметрів та червоного зміщення.

Здійснено розрахунки густини віріалізованого збурення Delta_c в космологічних моделях з Lambda-сталою та космологічних моделях з темною енергією. Розв'язано задачу кількісного опису спостережуваного розподілу квазарів за червоними зміщеннями в космологічних моделях із Lambda-сталою в рамках формалізму Преса–Шехтера.

2. The thesis is devoted to the analysis of formation of large-scale structure of Universe in the framework of cosmological models with the Lambda-constant as well with the dark energy. The linear and non-linear stages are analysyzed of development of spherically-symmetrical density and space-time metrics perturbations in two-component model of Universe. The first component is the dust matter, representing the baryonic matter and cold dark matter, the second one is the dark energy with arbitrary given equation of state. The conditions of development of spherically-symmetrical inhomogeneity is described via critical parameters, the linear amplitude of perturbation collapsing at specific moment of time, delta_c, and the linear value of perturbation amplitude, which stops its development at specific moment of time, delta_ta, and the least magnitude of amplitude of perturbation, which has reached the moment of freezing, delta_min.The dependence of these values on cosmological parameters and red-shift is presented. The density of virialized perturbation Delta_c is computed for cosmological models with Lambda-constant, and models with dark energy as well. The problem is solved of quantative description of observed distribution of quasars over redshifts in cosmological models with Lambda-constant in the framework of Press–Schechter formalism.

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. Новосядлий Богдан Степанович

2. Novosyadlyj Bohdan Stepanovych

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. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Штанов Юрій Володимирович

2. Штанов Юрій Володимирович

Кваліфікація: к.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	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.