Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U002977

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-11-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Барабаш Олег Віталійович
2. Barabash Oleg Vitalijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.02

Назва наукової спеціальності: Теоретична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-10-2001

Спеціальність за освітою: 01.04

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.08

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, кафедра загальної і молекулярної генетики

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01017, Україна, м.Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.05.23

Тема дисертації:

1. Квазізамкнуті світи та теоретико-польові методи в космології.

2. Quasiclosed worlds and field-theoretic methods in cosmology.

Реферат/анотація:

1. В першому розділі дисертації розглядається питання про ньютонівську границю в конформній гравітації. Було знайдено розв'язок рівнянь конформної гравітації в вакуумі в ньютонівському наближенні для випадку сферично-симетричного та статичного поля для калібрування, коли скалярне поле обертається в константу. Докладно проаналізовано рух частинок в знайденому потенціалі, а також в потенціалі, що створює сферично-симетричне скупчення речовини. В другому розділі дисертації вивчається динаміка космічних текстур у всесвіті Фрідмана. Для розв'язку цієї задачі вперше застосовано наближений метод, за допомогою якого вдалося знайти умови колапсу текстур в залежності від закону розширення всесвіту та його топології. В третьому розділі дисертації запропоновано наближений підхід до опису мікроструктури простору-часу в термінах квазізамкнутих світів (КЗС). Було отримано рівняння, якому задовольняє хвильова функція КЗС в наближенні мінісуперпростору та знайдена ймовірність підбар'єрного тунелювання.

2. In the first section of the thesis, we consider the question about Newtonian limit in conformal gravity. We find a solution of the equations of the conformal gravity in vacuum in the Newtonian approximation for the case of spherically symmetrical and static field in gauge, when mass of elementary particles are constant. In the second section of the thesis, we study the dynamics of cosmic texture in a Friedman universe. For solving this problem, an approximate method is applied for the first time, which makes it possible to find the conditions of collapse of textures depending on the law of expansion of the universe and its topology. In the third section of the thesis, we propose an approximate approach to the description of the microstructure of space-time in terms of quasiclosed worlds (QCW). We obtained the equation that governs the wave function of a QCW in the minisuperspase approximation and find the probability of tunneling through the barrier.

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. Фомін Петро Іванович

2. Фомін Петро Іванович

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. Коркіна Марина Петрівна

2. Коркіна Марина Петрівна

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. Кудря Юрій Миколайович

2. Кудря Юрій Миколайович

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 Пінкевич Ігор Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пінкевич Ігор Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.