Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000249

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лісовий Олег Олегович

2. Lisovyy Oleg Olegovich

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: 20-01-2005

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження: 03143, вул.Метрологічна, 14-Б

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): Д26.191.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження: 03143, вул.Метрологічна, 14-Б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.17.01

Тема дисертації:

1. Кореляції у скінченних граткових спінових системах

2. Correlations in finite lattice spin systems

Реферат/анотація:

1. Розвинуто декілька підходів до обчислення кореляційних функцій та формфакторів в інтегровних двовимірних моделях статистичної фізики та квантової теорії поля у скінченному об'ємі. Знайдено точні вирази для парної кореляційної функції анізотропної моделі Ізінга на циліндричній гратці. Обчислено магнітну сприйнятливість моделі Ізінга на циліндрі та довільні спінові матричні елементи. Одержані представлення двохточкових кореляторів ізінгівської теорії поля через визначники нескінченновимірних матриць, і з їх допомогою виведена замкнута система нелінійних диференціальних рівнянь на корелятори. Розвинуто теорію ізомонодромних деформацій для рівняння Ді-рака на циліндрі з n виколотими точками. Означено та обчислено тау-функцію сингулярного оператора Дірака на циліндрі.

2. Several approaches to the calculation of correlation functions and form factors in integrable two-dimensional models of statistical physics and quantum field theory have been developed. Exact expressions for pair correlation function in the anisotropic Ising model on a cylindrical lattice are found. Magnetic susceptibility and arbitrary spin matrix elements of the Ising model on the cylinder are calculated. A representation of the two-point correlators of

the Ising field theory via the determinants of some infinite-dimensional matrices is obtained and a closed system of nonlinear differential equations for the correlators is derived. A theory of monodromy preserving deformations for Dirac equation on the cylinder with n marked points is constructed. We also define and calculate the tau function of the singular Dirac operator on the cylinder.

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. Бугрій Анатолій Іванович
2. Bugrij Anatoliy Ivanovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скрипник Володимир Іванович
2. Скрипник Володимир 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ситенко Юрій Олексійович
2. Ситенко Юрій Олексійович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Загородній Анатолій Глібович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Загородній Анатолій Глібович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.