Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005558

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-10-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ламер Ірина Людвиківна

2. Lamer Irina

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: 07-10-2015

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Інститут електронної фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540008

Місцезнаходження: 88017, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 21

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): Д 35.156.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики конденсованих систем НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540014

Місцезнаходження: вул. Свєнціцького, 1, м. Львів, Львівська обл., 79011, 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: Інститут електронної фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540008

Місцезнаходження: 88017, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 21

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.15

Тема дисертації:

1. Бозе дуалізм рівняння Дірака для спінорного поля

2. Fermi - Bose duality of the Dirac equation for the spinor field

Реферат/анотація:

1. Дисертація розкриває властивість Фермі - Бозе дуалізму рівняння Дірака для спінорного поля. За допомогою використання розширеної дійсної алгебри типу КД та представлення Фолді - Воутхайсена отримано наступні результати: 1) досліджена структура та важливі для фізики представлення 64-вимірної розширеної дійсної алгебри типу КД; 2) знайдено узагальнений оператор перетворення Фолді - Воутхайсена, який зв'язує релятивістську канонічну квантову механіку з теорією локального спінорного поля у представленні Дірака; 3) одержано бозонне представлення спіна s=(1,0) групи Пуанкаре, відносно якого інваріантне рівняння Дірака з ненульовою масою у представленні Фолді - Воутхайсена; 4) знайдено бозонні загальні розв'язки рівнянь Фолді - Воутхайсена та Дірака; 5) побудовано лагранжіан, для якого звичайні рівняння Ейлера - Лагранжа приводять до рівняння Фолді - Воутхайсена; 6) знайдено не тільки ферміонні, але і основні бозонні закони збереження для спінорного поля; 7) на основі перечислених вище результатів доведено властивість Фермі -Бозе дуалізму рівняння Дірака з масою m>0 для спінорного поля.

2. Subject of investigation: the theory of the spinor field and the Dirac equation. Methods of investigation: group-theoretical approach to the quantum field theory. Theoretical and practical results: the property of the Fermi - Bose duality of the Dirac equation is proved on the three levels - the fermionic and bosonic symmetries, solutions and conservation laws have been found. New results: the fermionic and bosonic symmetries, solutions and conservation laws for the Dirac equation with nonzero mass are found firstly. The inculcation is planned. The region of application: atomic and nuclear physics.

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. Симулик Володимир Михайлович
2. Simulik Volodimir

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. Анчишкін Дмитро Владленович

2. Анчишкін Дмитро Владленович

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. Пляцко Роман Михайлович

2. Пляцко Роман Михайлович

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 Мриглод І. М.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мриглод І. М.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.