Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U002713

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-04-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тищенко Андрій Юрійович
2. Tyshchenko Andrij Yurijovych

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: 22-10-1999

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49025, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 72

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 08.051.02

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Дніпропетровський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49025, м. Дніпро, пр. Гагаріна, 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.05.01

Тема дисертації:

1. Багатофотонні ефективні взаємодії в густому ферміонному середовищі.

2. Multiphoton effective interactions in a dense fermionic medium

Реферат/анотація:

1. Методами квантової теорії поля вивчена ефективна електромагнітна взаємодія у двох та трьох вимірах простору в густому ферміонному середовищі. У двовимірній квантовій електродинаміці в середовищі обчислено поляризаційний оператор та трьохфотонну вершинну функцію для статичного випадку та вивчено їх властивості. Побудовано ефективний лагранжіан статичного електромагнітного поля довільної конфігурації в густому середовищі. Записано модифіковані рівняння Максвелла для густого середовища з урахуванням нелінійності електромагнітної взаємодії і розглянуто їх розв'язки для кількох конкретних випадків статичної взаємодії в густому середовищі. В 3+1-вимірній КЕД обчислено трьохфотонний поляризаційний тензор при довільному зв'язку частот та імпульсів. Розглянуто і детально описано розщеплення фотона в густому середовищі.

2. The effective electromagnetic interaction in dense fermionic environment in two and three spatial dimensions is investigated by means of quantum field theory. In the two-dimensional quantum electrodynamics in medium the polarization operator and the three-photon vertex are calculated and their properties are studied for static case. The effective Lagrangian of the static electromagnetic field of arbitrary configuration in dense medium is constructed. The corresponding nonlinear Maxwell equations in medium are derived and solved for certain cases of static interaction. In three spatial dimensions the three-photon vertex is calculated for arbitrary relations between frequencies and momenta. Detailed description of photon splitting in dense medium has been done.

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. Скалозуб Володимир Васильович
2. Скалозуб Володимир Васильович

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. Гусинін Валерій Павлович

2. Гусинін Валерій Павлович

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. Гладуш Валентин Данилович

2. Гладуш Валентин Данилович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Россіхин Володимир Васильович

2. Россіхин Володимир Васильович

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	Скалозуб Володимир Васильович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Скалозуб Володимир Васильович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

