Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000254

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-01-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фітьо Тарас Володимирович

2. Fityo Taras Volodymyrovych

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: 20-12-2006

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.051.09

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.05.15

Тема дисертації:

1. Нові точно та квазі-точно розв'язувані квантові системи

2. New exactly and quasi-exactly solvable quantum systems

Реферат/анотація:

1. Досліджувались способи побудови точно та квазі-точно розв'язуваних задач у квантовій механіці. Отримано загальний вираз для суперпотенціалу PT-симетричного гамільтоніану. Побудовано новий клас квазі-точно розв'язуваних неермітових гамільтоніанів з дійсним спектром. Узагальнено інверсний метод побудови квазі-точно розв'язуваних задач на випадки багатовимірного стаціонарного рівняння Шредінгера та одновимірного нестаціонарного рівняння Шредінгера. Отримано спектр кулонівського гамільтоніана для одновимірного деформованого простору з мінімальною довжиною. Узагальнено квазікласичне наближення на випадок одновимірного простору з деформованими комутаційними співвідношеннями. Результати використовуються в навчальному процесі, в науково-дослідній роботі. Область застосування - теорія одночастинкових квантових систем.

2. Methods of constructing exactly and quasi-exactly solvable quantum mechanical problems are investigated. A general expression of superpotential leading to PT-symmetric Hamiltonian is obtained. A new class of non-Hermitian Hamiltonians with real spectra is constructed. Inverse method for construction of quasi-exactly

solvable problems is generalized for the cases of multidimensional stationary Schroedinger equation and non-stationary one. A spectrum of one-dimensional Coulomb problem is found in the space with the minimal length. Semiclassical approximation is generalized to the case of one-dimensional space with deformed commutation relations. The results are used in the educational process, in scientific work. Application realm is the theory of one-particle quantum systems.

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. Ткачук Володимир Михайлович
2. Tkachyk Volodymyr Mykhaylovych

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. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ваврух Маркіян Васильович

2. Ваврух Маркіян 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 Вакарчук Іван Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Вакарчук Іван Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.