Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U005209

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-07-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шигорін Павло Павлович
2. Shygorin Pavlo Pavlovych

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: 22-06-2011

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: 43025, м. Луцьк, пр.Волі, 13

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 35.156.01

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: Волинський національний університет імені Лесі Українки

Код за ЄДРПОУ: 02125102

Місцезнаходження: 43025, м. Луцьк, пр.Волі, 13

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.17.21

Тема дисертації:

1. Гідродинамічне наближення в теорії систем багатьох частинок за наявності квантового виродження зі зламом симетрії

2. Hydrodynamic approximation in the theory of the many particle systems in the presence of the quantum degeneration with broken symmetry.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена теоретичному дослідженню гідродинамічного наближення в теорії вироджених квантових рідин та газів. Розроблено формалізм побудови рівнянь дворідинної гідродинаміки надплинного гелію-4 та надпровідника на основі перших принципів квантової статистики. Побудовано систему рівнянь, яка складається з узагальненого рівняння Гросса-пітаєвського для хвильової функції конденсату та квантового кінетичного рівняння Больцмана для вігнерівської функції атомів надконденсату, яка описує динаміку атомарних конденсованих бозе-газів при відмінних від нуля температурах.

2. The work is dedicated a theoretical investigation of the hydrodynamic approximation in theory of the degenerated quantum liquids and gases. A consistent microscopic derivation of the two-fluid hydrodynamics for superfluid helium-4 and superconductor is represented. System of equation that include a generalized Gross-Pitaevskii equation for wave function of condensate and a Boltzmann quantum kinetic equation for Wigner

distribution function on noncondensate atoms was constructed. This system equations are basis of description of the dynamic process in condensed Bose gas at the nonzero temperatures.

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. Свідзинський А.В.
2. Svidzynskyj A.V.

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. Токарчук М.В.
2. Токарчук М.В.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.24

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. Вільчинський С.Й.
2. Вільчинський С.Й.

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 Ігор Миронович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мриглод Ігор Миронович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.