# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0518U000119

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 07-05-2018

**Статус:** Підтверджена МОН

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ МОН № 728 від 05.07.2018

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лашко Юлія Анатоліївна
2. Lashko Yuliia Anatoliivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**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:** 19-04-2018

**Спеціальність за освітою:** 104

**Місце роботи здобувача:** Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417124

**Місцезнаходження:** Україна, 03143 Київ, 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):** Д 26.191.01

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

**Код за ЄДРПОУ:** 05417124

**Місцезнаходження:** вул. Метрологічна, буд.14-Б, м. Київ, Київська обл., 03143, 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 теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417124

**Місцезнаходження:** Україна, 03143 Київ, 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:** 29.15.03, 29.15.03

### Тема дисертації:

1. Багатокластерна теорія легких атомних ядер
2. Many-cluster theory of light atomic nuclei

### Реферат:

1. На основі оригінального мікроскопічного підходу досліджено зв'язані стани легких нейтронно-надлишкових ядер, багатоканальні стани їх неперервного спектра, а також перерізи ядерних реакцій, що супроводжуються збудженням чи перебудовою ядер. Встановлено, що в багатоканальних зіткненнях кластерів з надлишком нейтронів визначальну роль відіграють власні значення матриці густини бінарної кластерної системи. Отримано ефективний між'ядерний потенціал, що породжується оператором кінетичної енергії під впливом принципу Паулі. Розроблено алгоритм розв'язку багатоканальних задач з урахуванням різного типу кластеризацій. Запропоновано шлях розв'язку проблеми SU(3) виродження дозволених принципом Паулі станів трикластерних систем за допомогою власних значень бінарних підсистем. Побудовано фазові портрети зв'язаних та резонансних станів бінарних кластерних систем в просторі Фока-Баргманна.

2. Based on the original microscopic approach, discrete and multichannel continuum states of light neutron-rich nuclei as well as effective cross sections for nuclear reactions accompanied by excitation or rearrangement of the nuclei involved in the reactions are investigated. The eigenvalues of density matrix of a binary cluster system are found to play a crucial role in multichannel collisions of neutron-rich clusters. An effective intercluster potential generated due to the influence of the Pauli principle on the kinetic energy operator of the relative motion of the clusters is obtained. Algorithm of solving multichannel problems with consideration for different cluster configurations is developed. Solution of the problem of SU(3)-degeneration of the Pauli-allowed three-cluster states with the help of eigenvalues of the two-body subsystem is suggested. Phase portraits in the Fock-Bargmann space are constructed for bound and resonance states of binary cluster 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. Філіппов Геннадій Федорович
2. Filippov Gennadii Fedorovych

**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. Філіппов Геннадій Федорович

2. Filippov Gennadii Fedorovych

**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. Ткачук Володимир Михайлович
2. Ткачук Володимир 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ткачук Володимир Михайлович
2. Ткачук Володимир 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гайсак Михайло Іванович
2. Гайсак Михайло 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. Гайсак Михайло Іванович
2. Гайсак Михайло 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. Каденко Ігор Миколайович
2. Каденко Ігор Миколайович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.16

**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. Каденко Ігор Миколайович
2. Каденко Ігор Миколайович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.16

**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.