Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101942

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Буяджи Василь Володимирович
2. Buyadzhi Vasil Volodymirovich

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.05

Назва наукової спеціальності: Оптика, лазерна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-09-2021

Спеціальність за освітою: Управління проектами

Місце роботи здобувача: Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 15, м. Одеса, Одеська обл., 65016, Україна

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 41.090.03

Повне найменування юридичної особи: Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 15, м. Одеса, Одеська обл., 65016, 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: Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 15, м. Одеса, Одеська обл., 65016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.29

Тема дисертації:

1. Релятивістська спектроскопія за рахунок зіткнень в електрон- та іон-атомних системах: Енергетичний підхід

2. Relativistic spectroscopy due to collisions in electron and ion-atom systems: Energy approach

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розвитку нового наукового напрямку в теоретичній атомній оптиці і спектроскопії, зокрема, релятивістської спектроскопії за рахунок зіткнень електрон- та іон-атомних систем. Вперше розвинутий новий релятивістський підхід до обчислення енергетичних та спектроскопічних характеристик процесів електрон-атом-іонних зіткнень (у т.ч. перерізів, сил електрон-іонних зіткнень, швидкостей процесів зіткнень, діелектронного захоплення, автоіонізаційного розпаду, а також радіаційного розпаду, сил осциляторів тощо) для атомів та багатозарядних іонів з урахуванням впливу плазмового середовища в широкому інтервалі параметрів атомів і іонів (мішеней) і налітаючого електрона (включаючи випадок повільних зіткнень), який базується на енергетичному підході, S-матричному формалізмі Гелл-Мана і Лоу та релятивістській багаточастинковій теорії збурень з дірак-кон-шемівським та дебай-хюккелівським «0» наближенням з використанням послідовної калібрувально-інваріантної процедури генерації базисів електронних хвильових функцій. Вперше адаптовані нові в релятивістській теорії електрон-іонних зіткнень з

урахуванням впливу плазмового середовища процедури ефективного урахування багаточастинкових обмінно-кореляційних ефектів.

2. The dissertation is devoted to the development of a new scientific direction in theoretical atomic optics and spectroscopy, in particular, relativistic spectroscopy due to collisions of electron and ion atomic systems. For the first time a new relativistic approach to the calculation of energy and spectroscopic characteristics of electron-atom-ion collision processes (including cross sections, electron-ion collision forces, velocities of collision processes, dielectronic capture, autoionization decay, and radiation) was developed. decay, oscillator forces, etc.) for atoms and multicharged ions, taking into account the influence of the plasma medium in a wide range of parameters of atoms and ions (targets) and the incident electron (including the case of slow collisions), which is based on the energy approach, S- matrix formalism of Gell-Mann and Low and relativistic multiparticle erturbation theory with Dirac-Kohn-Shem and Debye-Hückel «0» approximation using a sequential calibration-invariant rocedure for generating bases of electronic wave functions. For the first time, new procedures in the relativistic theory of electron-ion collisions have been adapted, taking into account the influence of the plasma environment, the effective consideration of multiparticle exchange-correlation effects.

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. Свинаренко Андрій Андрійович
2. Svinarenko Andrey Andreevich

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.05

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. Свинаренко Андрій Андрійович

2. Svinarenko Andrey Andreevich

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.05

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. Лопаткін Юрій Михайлович

2. Lopatkin Yuriy M.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.17

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. Малахов Олексій Володимирович

2. Malahov Oleksiy Volodymyrovich

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.01

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. Тюрін Олександр Валентинович
2. Tjurin Alexander Valentinovich

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.17

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	Свинаренко Андрій Андрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Глушков Олександр Васильович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.