Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000329

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-01-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Свинаренко Андрій Андрійович
2. Svinarenko Andrey Andreevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.01

Назва наукової спеціальності: Фізика приладів, елементів і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-12-2004

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071056

Місцезнаходження: 65016 Україна м.Одеса, вул.Львівська,15

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 41.052.06

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 02071056

Місцезнаходження: 65016 Україна м.Одеса, вул.Львівська,15

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.03.19

Тема дисертації:

1. Стохастичні ефекти у динаміці багатофотонної іонізації атомних систем у полі лазерного випромінювання.

2. Stochastic effects in dynamics of multi-photon ionization of the atomic systems in a field of laser radiation.

Реферат/анотація:

1. Розроблено новий підхід до розрахунку статистичних характеристик динаміки багатофотонної іонізації атомних систем у полі лазерного випромінювання і сталому електричному полі і виконано компьютерне моделювання низки фотон-кореляційних, дифузійних, стабілізаційних ефектів і ефектів спонтанного струсу. Вперше виявлено ефект статистичного посилення зсувів та ширин резонансів, кластеризація сильно взаємодіючих резонансів, квантовий хаос в спектрі резонансів та надпорогової іонізації. Чисельно реалізовані нові моделі стохастичної дифузії електрону по спектру резонансів у лазерному полі. Розвинуто нову схему моделювання багатофотонної стабілізаційної динаміки. Нові методи можуть бути використані при вивченні динаміки різних квантових систем, у т.ч., прояву хаоса у роботі наноатомних приладів тощо.

2. New approach to defining statistical features of multi-photon ionization dynamics for atomic systems in dc electric and stochastic laser field is developed. Computer modelling stochastic, photon-correlation, diffusion, stabilization and spontaneous shake up effects is carried out. Effects of statistical strengthening resonance shifts and widths, clusterization of strongly interacting resonances, quantum chaos in spectra highly lying states, above

threshold ionization are discovered. We develop new model for stochastic diffusion of electron on spectra of cited resonances. New scheme of calculating the multi-photon stabilization dynamics is proposed. New approaches can be used for studying dynamics of different quantum systems, incl., chaotic features in operating nano-atomic devices etc

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. Глушков Олександр Васильович
2. Glushkov Oleksandr Vasyl'ovych

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. Шевчук Володимир Гаврилович
2. Шевчук Володимир Гаврилович

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. Михайленко Віталій Іванович
2. Михайленко Віталій Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Русов Віталій Данилович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Русов Віталій Данилович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.