

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000539

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-02-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лобода Андрій Володимирович

2. Loboda Andrij Volodymyrovych

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: 18-01-2002

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Одеський гідрометеорологічний інститут

Код за ЄДРПОУ: 02071056

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти 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 гідрометеорологічний інститут

Код за ЄДРПОУ: 02071056

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.33.39

Тема дисертації:

1. Динаміка багат шарових нейронних мереж на основі фотонної луни та надгратових елементів
2. Dynamics of multi-layers neural networks on the basis of photon echo and superlattices elements

Реферат:

1. Робота присвячена розробці нових моделей в динаміці оптичних нейронно-мережових систем на основі фотонної луни. Запропонована нова схема багат шарової нейро-мережи на основі чисельно реалізованої моделі стимульованої фотонної луни, обумовленої надтонкою структурою. Промодельована кінетика різниці населенностей резонансних рівнів атомів й виявлено ефект оптичної бістабільності. Розглянуто нову схему нейромережи на основі моделей багат фотонних процесів. Чисельно реалізована КЕД модель багат фотонних резонансів у полі лазерного непрямокутного імпульсу й передвіщений посилений прояв фотон-кореляційних ефектів. Виконана програмна реалізація моделей оптичних нейромереж й проведені чисельні експерименти по моделюванню, обробці вхідних сигналів різної складності.

2. Paper is devoted to carrying out new quantum models in dynamics of the optical neural networks on the basis of photon echo effect. It is proposed a new scheme of neural networks on the basis of numeric model for stimulated photon echo which is provided by superfine structure. It is realized a modelling of kinetics for population differences of the atomic resonant levels. It is found an optical bi-stability effect for this system. It is considered a

new scheme for neural networks on the basis of multi-photon processes models. It is numerically realized QED model of multi-photon resonances in the nonrectangular laser pulse field and predicted an amplified manifestation of the photon-correlation effects. It is fulfilled a program realization of the optical neural networks models by object oriented programming methods. Series of numeric experiments on modelling the input signals processing of different forms are carried out.

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 ОПВ:

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. Глушков Олександр 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Флорко Олександр Володимирович

2. Флорко Олександр Володимирович

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.