Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001697

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Алексеєв Костянтин Миколайович
2. Alexeyev Constantine Nikolayevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 17-05-2002

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

Код за ЄДРПОУ: 02070967

Місцезнаходження: 01042м.,Київ, вул.Івана Кудрі, 33

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): К52.051.02

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: Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

Код за ЄДРПОУ: 02070967

Місцезнаходження: 01042м.,Київ, вул.Івана Кудрі, 33

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.33.01

Тема дисертації:

1. Кутовий момент електромагнітного поля в збурених слабонапрямних оптичних волокнах

2. The angular momentum of electromagnetic field in perturbed weakly guiding optical fibers

Реферат/анотація:

1. Об'єкт -збурене слабонапрямне оптичне волокно, мета - теоретично дослідити потік кутового моменту електромагнітного поля у таких волокнах; методи - побудова гамільтоніана спін-орбітальної взаємодії та рівнянь безперервності із правою частиною для кутового та спінового моменту, квантовомеханичная теорія збурень; новизна - досліджено конверсію спінового й орбітального кутового моменту оптичних вихорів та LP і CP-мод у круглих, еліптичних і зігнутих волокнах, теоретично доведено сталість кутового моменту стосовно збурень; результати - розроблено теорію кутового моменту електромагнітного поля в збурених слабонапрямних оптичних волокнах; галузь -оптичне приладобудування, комунікація і зв'язок.

2. The object is perturbed weakly guiding optical fiber; the aim is to study theoretically the flow of the angular momentum of electromagnetic field in such fibers; the methods are the constructing of the Hamiltonian of the spin-orbit coupling and continuity equations with right hand side for the angular and spin momentum, quantum-mechanical perturbation theory; novelty - there was studied the conversion of the spin and orbital angular

momentum of optical vortices and LP, CP modes in round, elliptic and bent fibers, there was proved the stability of the angular momentum with respect to perturbations; the result is the developing of the theory of the angular momentum of electromagnetic field in perturbed weakly guiding optical fiber; the field is optical engineering, communication 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. Воляр О. В.
2. Volyar O. V.

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. Обухівський В. В.
2. Обухівський В. В.

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. Дзедолік І. В.

2. Дзедолік І. В.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.03

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 Бержанський В. Н.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Бержанський В. Н.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.