Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U000847

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шведов Владлен Геннадійович

2. Shvedov Vladlen Gennadijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 02-02-2001

Спеціальність за освітою: 7.070101

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): К 52.051.02

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: 29.31.01, 47.35.41

Тема дисертації:

1. Динаміка сингулярних непараксіальних пучків в околі вхідного торця оптичного волокна

2. Dynamics of singular nonparaxial beams in vicinity of an optical fiber input

Реферат/анотація:

1. Розлянуто дослідження непараксиальних лазерних полів в області фокальної площини. Також знайдено точні скалярні рішення олнового рівняння з використанням методу комплексного джерела -- стоку. Використовуючи ці рішення в якості скалярних потенціалів Уїтеккера знайдено точні рішення рівнянь Максвелла, відповідні непараксиальним полям векторних пучків. З'ясовано, що не всі непараксиальні пучки є структурно-стійкими утвореннями у фокальній площині. Відібрані пучки, модовий склад яких структурно-стійкий та які здатні узгоджуватись сингулярними модами оптичного волокна.

2. In the thesis it is studied the laser beam behavior in vicinity of beam waist due to a strong focusing. It is worked out the way of the exact solution for the scalar wave equation at the expense of the complex point source/sink. This solution set is chosen as the scalar Whittaker's potentials and further the vector solutions of the Maxwell's equations are recovered. Far from all vectorial singular beams are found to be a structural stability that is due to a rather weakly perturbation they have a change its initial form and generic structure. The structure of those mode

singular beams is shown to be well as sociated with that of the eigen modes and vortices of a low-mode fiber.

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. Воляр О.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горшков В.М.

2. Горшков В.М.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04, 1..

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. Фридман Ю.А.

2. Фридман Ю.А.

Кваліфікація: к.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

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.