Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003881

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-12-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бідненко Вадим Миколайович
2. Bidnenko Vadym N.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.02

Назва наукової спеціальності: Біофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-11-2002

Спеціальність за освітою: 0715003

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 64.051.13

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.17.35

Тема дисертації:

1. Теплофізичні та фотодинамічні ефекти дії лазерного випромінювання на багатошарову біологічну тканину.

2. Thermophysical and photodynamic effects of laser irradiation influence on multilayer biological tissue.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: Високоенергетичні медичні технології, що ґрунтуються на взаємодії лазерного випромінювання із біологічною тканиною, що підлягає знищенню. Мета дослідження: Побудова нових та вдосконалення існуючих моделей, які могли б слугувати основою для розробки та дослідження фізичних механізмів ФДТ, вивчення кількісних характеристик супроводжуючих процесів, а також сприяти підвищенню ефективності лікування. Методи дослідження: Апарат рівнянь теплопровідності в активному середовищі і теорій функцій Гріна, математичне моделювання біологічних об'єктів, теорія процесів дифузії та розсіяння в тканинах. Теоретичні і практичні результати, новизна: Вперше запропоновано розглядати процеси взаємодії немалоінтенсивного лазерного випромінювання із тканиною як просторово-часову зміну двошарового біосередовища, де один шар складається із зруйнованих клітин пухлини, а другий, глибинний, з неушкодженої тканини. Побудовано низку моделей взаємодії лазерного випромінювання з біологічною тканиною при фотодинамічній терапії. Показано, що ефект викликаний фотодинамічною дією залежить

лише від дози опромінення, а не від інтенсивності. Наведені практичні рекомендації щодо поліпшення методики лікування. Запропоновані методи контролю за ефективністю фотодинамічної терапії. Сфера використання: - установи медико-біологічного профілю.

2. Investigation object: High-energy medical technology based on laser - biotissue interaction that is under destruction. Investigation target: Composition new and development already exist models that may be used for design and analysis physical mechanisms of PDT, for research quantitative characteristic of accompanying processes, for improvement of medical care effectiveness. Investigation methods: Apparatus of heat transfer equations in active medium and theory of Grin's functions, mathematical modeling of biological objects, theory of diffusion and scattering processes in tissue. Theoretical and practical results, novelty: For the first time it is offered to consider processes of interaction non-low intensity laser radiation with a tissue as existential change of the two-layer environment where one layer consists of the destroyed cells of a tumour, and another, deep, from not destroyed tissue. A number of models of interaction of laser radiation with a biological tissue are constructed at photodynamictherapy. It is shown that the effect caused by photodynamic action depends only on a doze of an irradiation, instead of from intensity. The practical recommendations concerning improvement of a technique of medical treatment are induced. The methods are offered to the control of efficiency of photodynamic therapy. Sphere of application: - establishments of a medical and biologic structure.

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. Сігал Валерій Львович

2. Sigal Valerij L'vovych

Кваліфікація: д.т.н., 01.02.08

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. Мартиненко Олександр Віталійович
2. Мартиненко Олександр Віталійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.04

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. Кнігавко Володимир Гілярійович
2. Кнігавко Володимир Гілярійович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02

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	Малєєв Володимир Якович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Малєєв Володимир Якович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.