Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U001089

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-02-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Серпак Наталя Федорівна

2. Serpak Natalya Fedorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-12-2018

Спеціальність за освітою: 8.010103

Місце роботи здобувача: Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 76.051.01

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: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є. Лашкарьова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: 03028, м. Київ, пр. Науки 41

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Електронні та коливні характеристики легованих квантових точок A2B6

2. Electronic and vibrational Characteristics of doped A2B6 quantum dots

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню структурних та електронних властивостей напівпровідникових нанокристалів, що містять власні дефекти чи є легованими з різною концентрацією домішкових атомів. Дослідження проведені шляхом теоретичних розрахунків методом функціоналу густини. Для нанокристалів CdS, ZnS та CdZnS проведено розрахунки геометричної структури та густини електронних станів з використанням базису плоских хвиль. Проведено моделювання процесу утворення вакансії металу та неметалу, уведення міжвузлового атома сірки та домішок заміщення атомів металу.

2. Dessertation is dedicated to the structural and electronic properties studies of semiconductor nanocrystalls containing the native defects or being doped with the different concentration of impurities. The studies have been performed via the theoretical calculations by means of density functional method. The calculation of geometry structure and density of electronic states of CdS, ZnS and CdZnS nanocrystalls were performed in terms of the plane waves basis. The process of metal and non-metal vacancy formation was simulated, as well as the formation

of the interstitial atoms and metal impurity atoms.

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. Купчак Ігор Мирославович
2. Kupchak Igor Muroslavovuch

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.07

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. Борча Мар'яна Драгошівна
2. Борча Мар'яна Драгошівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Пелещак Роман Михайлович

2. Пелещак Роман Михайлович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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 Мельничук Степан Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Мельничук Степан Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.