# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0411U001529

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 10-03-2011

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Романюк Роман Романович

2. Romanyuk Roman Romanovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.10

**Назва наукової спеціальності:** Фізика напівпровідників і діелектриків

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 09-02-2011

**Спеціальність за освітою:** 7.070101

**Місце роботи здобувача:** Західний науковий центр НАН України і МОН України

**Код за ЄДРПОУ:** 19170696

**Місцезнаходження:** 79000, м.Львів, вул.Матейка,4

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія Національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 35.051.09

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.31

**Тема дисертації:**

1. Вплив добавок вісмуту, електронного та гамма-випромінювання на структуру і фізичні властивості аморфних плівок монохалькогенідів германію

2. The influence of Bi admixtures, electronic and gamma radiation on the structure and physical properties of amorphous germanium monochalcogenide films

**Реферат/анотація:**

1. Встановлено, що під час конденсації плівок GeSe-Bi та GeS-Bi на підкладки при T=300K формується аморфна структура з тетраедричною координацією атомів Ge і двійною координацією атомів халькогену, а атоми Bi схильні до утворення структурних одиниць пірамідального типу. Показано концентраційні залежності ширини оптичної щілини та показника заломлення плівок, встановлено механізм електропровідності та енергетичне розміщення центрів рекомбінації. Виявлено, що у концентраційному інтервалі вмісту Bi 11-15 ат. % відбувається зміна типу провідності зразків GeSe-Bi та GeS-Bi з p- на n-тип. Радіаційно-індуковані зміни фізичних властивостей аморфних конденсатів пояснюються на підставі деструкційно-полімеризаційних перетворень в структурі плівок.

2. The short-range order, electroconductivity mechanism for GeSe-Bi and GeS-Bi condensates and energetic position of recombination centers have been established. It is shown that in 11-15 at. % Bi concentration region the

change of conductivity type from p- on n-type occurs. The concentration dependences of the width of optical gaps and refractive index of amorphous films are shown. It is motivated that radiation-induced changes in physical properties of germanium monochalcogenide amorphous condensates can be explained by destruction-polymerization transformations in structure of films.

**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. Миколайчук Олексій Гордійович
2. Mykolaychuk Oleksiy Gordiyovych

**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. Венгренович Роман Дмитрович
2. Венгренович Роман Дмитрович

**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. Шпотюк Олег Йосипович
2. Шпотюк Олег Йосипович

**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

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** Вакарчук Іван Олександрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** Вакарчук Іван Олександрович

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності**




Юрченко Т.А.