# Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0211U007551

**Державний реєстраційний номер:** 0106U005892

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 22-06-2011

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 5

**Назва етапу:** Дослідження електрофізичних та оптичних властивостей синтезованих оксидних матеріалів

**Початок етапу:** 01.2010

**Закінчення етапу:** 12.2010

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 252-58-82

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Міністерство економіки України

**Код за ЄДРПОУ:** 00014769

**Місцезнаходження:** , м. Київ, Київ, 01008, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 253-93-90

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**Напрям фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

**7713 - кошти держбюджету**

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 2206010

| |
|---|
| **Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):** 993 |

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Вплив складу, структури та методів одержання на властивості оксидних керамічних та монокристалічних матеріалів.

### Назва роботи англійською:

Influence of the composition, structure and methods of obtaining the properties of oxide ceramic and single crystalline materials.

### Реферат українською:

Досліджено люмінесцентні властивості фосфатів та молібдатів вісмуту, легованих європієм, встановлено залежність характеру люмінесценції від будови матриці та температури. Досліджено електрофізичні та каталітичні властивості композитів на основі фосфатних та оксидних бронз, запропоновано оптимальні каталізатори процесів окиснення та ефективні катоди вторинних паливних елементів. Досліджено електретні, люмінесцентні, фотокаталітичні властивості синтезованих шаруватих перовскітоподібних сполук - перспективних електретів підвищеної стабільності, люмінофорів, фотокаталізаторів. Проведено оптимізацію математичних моделей залежності складу та величини кисневого індексу ВТНП сполук від умов термічної обробки.

### Реферат англійською:

Luminescent properties of bismuth phosphates and molybdates doped by europium have been studied, dependence of luminescence character from matrix structure and temperature was determined. Electrophysical and catalytic properties of composites based on phosphate and oxide bronzes were studied; optimal oxidation catalysts and effective cathodes of secondary fuel cells are proposed. Electret, luminescent, photocatalytic properties of synthesized layered perovskite-like compounds - prospective extra stabile electrets, luminophors, photocatalysts were studied. Optimization of mathematic models for dependences of HTSC compounds composition and oxygen index value from heat treatment conditions.

**Індекс УДК:** 548, 54-3+546.185+548.312.3

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.17

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Слободяник Микола Семенович

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

## VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

**Назва НТП українською:** методи синтезу оксидних керамічних та монокристалічних матеріалів з особливими електрофізичними та оптичними властивостями

**Назва НТП англійською:** methods for the synthesis of oxide ceramic and single crystal materials with special electrical and optical properties

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:**

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Одержано ряд складних оксидів: подвійні фосфати та фторфосфати полівалентних металів, оксидні бронзи та бронзоїди, сполуки з шаруватою перовскітподібною будовою, надпровідну лантаноїдвмісну кераміку, а також складнозаміщені фази та композити на їх основі, досліджено будову, оптичні та електрофізичні властивості. Встановлено закономірності синтезу складнозаміщених оксидних фаз.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2010

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** хімічні науки, навчальний процес

**Перспективні ринки:** Україна

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обгрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## IX. Бібліографічний опис

Hizhnyi Yu. Nedilko S., Chornii V., Nagornyi P., Boiko R., Slobodyanik M., Terebilenko K. Spectroscopic Studies of Polycrystalline NaAl(MoO4)2:Cr3+ Compound as New Material for Micro- and Nano-Sized Cryogenic Fluorescence Thermometer // Sensor Lett. - 8 - 2010 - P. 425-430.35. Тітов Ю.О., Слободяник М.С., Краєвська Я.А., Чумак

В.В. Особливості механізмів утворення шаруватих скандатів SrLnnScnO3n+1 із систем спільнозакристалізованих нітратів. Украинский химический журнал, 2010, Т. 76, № 5, с. 11 - 16.

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Григорук Валерій Іванович

**Перелік осіб-виконавців**

Бабарик Артем Анатолійович

Войтенко Тетяна Анатоліївна

Дзязько Олександр Григорович

Затовський Ігор Вікторович

Зеленько Микола Анатолійович

Зенькович Олена Георгіївна

Краєвська Яна Аполлінарієвна

Кузьмін Роман Миколайович

Левицька Катерина Євгенівна

Лісняк Владислав Владиславович

Нагорний Павло Григорович

Наумова Діна Дмитрівна

Неділько Сергій Андрійович

Струтинська Наталія Юріївна

Стусь Наталія Вікторівна

Теребіленко Катерина Володимирівна

Тимошенко Мар'яна Вікторівна

Тітов Юрій Олександрович

Чумак Володимир Володимирович

Шаркіна Наталія Олегівна

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

