

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U102657

Державний реєстраційний номер: 0116U002606

Відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2021



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

**Назва етапу:** Дослідження особливостей хвильових оптичних явищ наноструктурованих/ нанокompозитних середовищ та розробка технології функціональних матеріалів і структур оптоелектроніки

**Початок етапу:** 01-2016

**Закінчення етапу:** 12-2020

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

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

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 05416952

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** пр. Науки, буд. 41, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

**Телефон:** 380445254020

**WWW:** <http://isp.kiev.ua>

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Національна академія наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00019270

**Адреса:** вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

**Підпорядкованість:** Кабінет міністрів

**Телефон:** 380442350981

**Телефон:** 380442262341

**Телефон:** (044) 239-66-72

**Телефон:** 2343243

**Телефон:** [www.nas.gov.ua](http://www.nas.gov.ua)

**E-mail:** [prez@nas.gov.ua](mailto:prez@nas.gov.ua)

**WWW:** <http://nas.gov.ua>

## 4. Джерела та напрями фінансування

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

**КПКВК:** 6541030

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

## **Джерела фінансування**

**Джерело фінансування:** 7713 - кошти держбюджету

**Фактичний обсяг фінансування за звітний етап:** 37388.059 тис. грн.

## **5. Науково-технічна робота**

### **Назва роботи (укр)**

Дослідження особливостей хвильових оптичних явищ наноструктурованих/ нанокompозитних середовищ та розробка технології функціональних матеріалів і структур оптоелектроніки

### **Назва роботи (англ)**

Research of wave optical phenomena nanostructured / nanocomposite protection and development of technology functional optoelectronics materials and structures

### **Реферат (укр)**

Досліджено особливості хвильових оптичних явищ наноструктурованих/ нанокompозитних середовищ. Розроблено теорії, методи, технології для створення функціональних матеріалів і структур оптоелектроніки: наноструктурованих/ нанокompозитних середовищ для запису інформації, біосенсорів, світлодіодних джерел світла, сенсорів температури і шкідливих газів, для використання в цифровій голографії та розширення можливостей цифрових технологій в оптоелектронному приладобудуванні.

### **Реферат (англ)**

Peculiarities of wave optical phenomena of nanostructured / nanocomposite media are investigated. Theories, methods, technologies for creation of functional materials and structures of optoelectronics are developed: nanostructured / nanocomposite media for information recording, biosensors, LED light sources, temperature sensors and harmful gases, for use in digital holography and expansion of digital technologies in optoelectronic.

**Індекс УДК:** 537.311.322, 621.315.592

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 29.19.31

## **6. Науково-технічна продукція (НТП)**

### **НТП 1**

**Назва продукції (укр):** Отримано нові типи наноструктурованих матеріалів з більш приладовими структурами (підвищення роздільної здатності реєструючих середовищ)

**Назва продукції (англ):** New types of nanostructured materials with more instrumental structures are obtained (increasing the resolution of recording media)

**Очікувані результати:** Методи, теорії

**Галузь застосування:** розроблені методи і теорії для створення функціональних матеріалів і структур використовуються в оптоелектронному приладобудуванні

**Опис продукції (укр):** Науково-технічною продукцією є заключний звіт, який узагальнює науково-дослідну роботу

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Строки впровадження:** 01.2016-12.2020

**Виробник продукції:** ІФН ім. В.Є. Лашкарьова НАН України

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 219

**Мова звіту:** Українська

**Умови поширення в Україні:** Не заборонено

**Умови передачі іншим країнам:** Не заборонено

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Борцагівський Євген Григорович (д. ф.-м. н., с.н.с.)

Кукла Олександр Леонідович (д. ф.-м. н., с.н.с.)

Мамикін Сергій Васильович

Назаров Олексій Миколайович (д.ф.-м.н., професор)

Олексенко Павло Феофанович (д. т. н., професор, член-кор.)

Снопок Борис Анатолійович

Стронський Олександр Володимирович (д. ф.-м. н., с.н.с.)

Шутов Сергій Владиславович (к. мед. н.)

### Керівник організації:

Беляев Олександр Євгенович (д. ф.-м. н., професор, академік НАНУ)

### Керівники роботи:

Олексенко Павло Феофанович (д. т. н., професор, член-кор.)

Свечніков Сергій Васильович (д. ф.-м. н., акад.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.