Реєстраційна картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0115U003676

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2015

II. Підстава для проведення робіт

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): 6541030

У тому числі по роках:	
2015	140 тис. грн.
2016	119 тис. грн.
2017	143.1 тис. грн.
2018	143.1 тис. грн.
2019	154.3 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 699.5 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445251220, 380445251589

V. Відомості про співвиконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: просп. Науки, 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573410314

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження квантово - розмірних та нелінійно - оптичних властивостей складних наночастинок та їх масивів типу "квантове тверде тіло" на основі A2B6 напівпровідників та благородних металів як матеріальних середовищ нанофізики та наноелектроніки.

Назва роботи англійською:

The study of quantum - dimensional and nonlinear - optical properties of complex nanoparticles and arrays such as "quantum solid" based on A2B6 semiconductors and noble metals as the material media nanophysics and nanoelectronics.

Мета роботи українською:

Метою досліджень даного проекту є отримання нової інформації про природу фізичної взаємодії між квантовими точками напівпровідників A2B6 у розріджених або щільних масивах в умовах близьких до фазового перколяційного переходу та про оптичні, нелінійно-оптичні (плазмонні) та електричні властивості нанокластерів благородних металів у невпорядкованих та фрактальних стуктурах, розміщених у діелектричних середовищ різної топології при стаціонарному та імпульсному збудженні, а також виявлення впливу на ці явища форми згаданих об'єктів, їх матеріальних параметрів, відносної щільності в об'ємі матриці, її температури, енергії та потужності збудження.

Мета роботи англійською:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бродин Михайло Семенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження електронних процесів у квантових точках A2B6 напівпровідників та плазмонних резонансів у наночастинках благородних металів ("плазмонних молекулах") у невпорядкованих масивах різної розмірності та топології.

Початок етапу: 05.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження оптичних та нелінійно-оптичних властивостей синтезованих нанокомпозитів на основі наночастинок благородних металів, зокрема їх кубічної нелінійної сприйнятливості, в умовах збудження наносекундними лазерними імпульсами в залежності від стуктурних параметрів нанокомозитів.

Початок етапу: 03.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження дифузійних процесів та фазового переходу екситонів у масивах квантових точок A2B6 напівпровідників, легованих "акцепторами" (наночастинками з меншою енергією квантованих станів) в умовах близьких до перколяційного порогу носіїв заряду у низькодіелектричних матрицях.

Початок етапу: 03.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 4

Назва етапу: Дослідження оптичних властивостей та динаміки нелінійно-оптичного відгуку під дією фемтосекундних лазерних імпульсів у нанокомпозитах на основі наночастинок благородних металів.

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 5

Назва етапу: Дослідження фізико-хімічних процесів, що лежать в основі синтезу складних наночасток - квантових точок з оболонкою та плівок на їх основі з модульованою діелектричною сталою та колективних екситонних явищ в умовах високих рівнів збудження зразків.

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 537.311.322, 535.3, 537.311.322;535.3

Коди тематичних рубрик: 29.19.31, 29.31.27

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Бондар Михайло Віталійович
д. ф.-м. н.

Відповідальний за підготовку облікових документів Машкінв В.Л.

Телефон +38 (044) 525-55-79

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.

