

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0122U000448

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2022



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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2022	3200.000 тис. грн.
2023	3200.000 тис. грн.
2024	3200.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 9600.000 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, буд. 54, м. Київ, 01061, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Чернівецьке відділення Інституту проблем матеріалознавства імені І. М. Францевича Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540043

Місцезнаходження: вул. І. Вільде, буд. 5, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380372236018

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження фізичних властивостей гетероструктур на основі ван-дер-ваальсових поверхонь з графітом і графеном для оптоелектроніки

Назва роботи англійською:

Investigation of physical properties of heterostructures based on van der Waals surfaces with graphite and graphene for optoelectronics

Мета роботи українською:

Синтез та вирощування шаруватих напівпровідників АЗВ6, отримання шарів графену і цих кристалів нанорозмірної товщини та створення на їх основі фоточутливих гетероструктур для оптоелектроніки

Мета роботи англійською:

Synthesis and growth of layered III–VI semiconductors, fabrication of graphene and III–VI semiconductors layers with nanoscale thickness and creation of photosensitive heterostructures for optoelectronics based on them

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Вироби технічні; Технології; Матеріали

Галузь застосування: М 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ковалюк Захар Дмитрович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Синтез та вирощування монокристалів шаруватих халькогенідних сполук InSe, GaSe, GaTe, In₂Se₃ та In₄Se₃. Дослідження їх структурних, електричних, оптичних та фотоелектричних властивостей. Формування гетероструктур шляхом нанесення на поверхню шаруватих кристалів плівок графіту методом магнетронного напилення.

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Створення гетероструктур із шарів нанорозмірної товщини на основі шаруватих кристалів та графену. Дослідження їх вольт-амперних і вольт-фарадних характеристик, спектрів фотопровідності, фото- та електролюмінесценції. Побудова та аналіз енергетичних схем гетеропереходів.

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Оптимізація технологічних процедур на основі отриманих експериментальних результатів. Побудова та аналіз фізичних моделей, що описують властивості отриманих наногетероструктур. Оцінка основних параметрів фотоелектронних пристроїв для оптоелектроніки.

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 620.22, 538.911, 538.971

Коди тематичних рубрик: 81.09

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ковалюк Захар Дмитрович
д. ф.-м. н., 01.04.07

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Іванов Володимир Ігорович

Телефон

+38 (037) 252-00-50

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.