

Реєстраційна картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0126U003437

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-04-2026

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - Договір (замовлення) з міністерством, іншим центральним органом виконавчої влади, академією наук (головним розпорядником бюджетних коштів на проведення ДіР)

Напрям фінансування: 2.1 - Фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - Кошти загального фонду державного бюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201300

У тому числі по роках:	
2026	2980.656 тис. грн.
2027	1871.994 тис. грн.
2028	1880.623 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 6733.273 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний фонд досліджень України

Код за ЄДРПОУ: 42734019

Місцезнаходження: вул. Бориса Грінченка, Київ, 01001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380442981629

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, Київ, 03680, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380445251220, 380445251589

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фероелектричні нематичні рідкі кристали: полярний порядок та хіральный основний стан.

Назва роботи англійською:

Ferroelectric nematic liquid crystals: polar order and chiral ground state.

Мета роботи українською:

Понад 100 років дослідження та застосування рідких кристалів були зосереджені на нематичній фазі з неполярним орієнтаційним порядком. Нещодавно було відкрито новий фероелектричний нематик (NF), в якому молекулярні диполі спрямовані в одному напрямку. Сучасне розуміння полягає в тому, що цей напрямок є тривимірно (3D) однорідним. Цей проект має на меті встановити, чи може основний стан NF бути хіральним, з гелікоїдальним розподілом поляризації, що зменшує, таким чином, електростатичну енергію.

Мета роботи англійською:

For more than 100 years, the research and applications focused on the nematic with a nonpolar orientational order. Recently, a new ferroelectric nematic (NF) has been discovered, in which molecular electric dipoles point in the same direction. The current understanding is that this direction is three-dimensionally (3D) uniform. This project aims to explore whether the ground state of the NF could be chiral, with polarization twisting in space, thus reducing the electrostatic energy.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: Фундаментальні наукові дослідження

Очікувані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: 72.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Назаренко Василь Геннадійович

Науковий ступінь: д.ф.-м.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0602-6116

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Синтез існуючих і нових сполук, що мають фероелектричну нематичну фазу.

Початок етапу: 03.2026

Закінчення етапу: 11.2026

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Орієнтація фероелектричного тематика (NF) на стандартних, полярних, неполярних та структурованих підкладках.

Початок етапу: 03.2027

Закінчення етапу: 11.2027

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Хіральні стани фероелектричного тематика (NF) в гібридних комірках.

Початок етапу: 03.2028

Закінчення етапу: 11.2028

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 532.738; 548Ф14

Коди тематичних рубрик: 29.17.25

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Бондар Михайло Віталійович
д. ф.-м. н., академік НАН України

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Машкіна Валентина Леонідівна

Телефон

096 812 2212

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна