

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0126U003054

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-03-2026



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)

Напрямок фінансування: 2.1 - Фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - Кошти загального фонду державного бюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2026	300.000 тис. грн.
2027	300.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 600.000 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, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна організація "Відділення цільової підготовки Київського національного університету імені Тараса Шевченка при Національній академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 16463392

Місцезнаходження: вул. Володимірська, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380444247241

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Багатошарові структури з пластин скла та люмінесцентних шарів органічних полімерних сполук з вуглецевими та напівпровідниковими включеннями для фотоелектричних перетворювачів систем "розумне вікно"

Назва роботи англійською:

Multilayer structures of glass plates with luminescent layers of organic polymer compounds with carbon and semiconductor inclusions for photovoltaic converters of "smart window" systems

Мета роботи українською:

Розробка та експериментальне дослідження нових типів люмінесцентних шарів на основі органічних полімерних матриць з напівпровідниковими, вуглецевими та метал-вуглецевими включеннями для створення фотогенеруючих багатошарових структур типу "розумне вікно". У таких структурах перетворення сонячної енергії здійснюватиметься шляхом селективного поглинання світла та його перевипромінювання напівпрозорими люмінесцентними шарами, розташованими між пластинками скла як склеюючий елемент склопакета, у торцево розташовані фотоелектричні перетворювачі віконного модуля. Головною ціллю нашого проекту є інженерія флуоресцентних властивостей полімерних плівок з напівпровідниковими, вуглецевими та метал-вуглецевими включеннями. Основна увага буде зосереджена на визначенні термічної стабільності, довговічності (service time) прототипів віконних модулів у вигляді склопакетів та можливості керування спектральною смугою люмінесценції для узгодження з робочим діапазоном фотоелектричних перетворювачів.

Мета роботи англійською:

Development and experimental investigation of new types of luminescent layers based on organic polymer matrices with semiconductor, carbon, and metal-carbon inclusions for creating photogenerating multilayer "smart window" structures. The conversion of solar energy in such structures will occur through selective light absorption and re-emission by semi-transparent luminescent layers located between glass plates as the bonding element of the double-pane, in the end-mounted photovoltaic converters of the window module. The main goal of our project is engineering the fluorescent properties of polymer films with semiconductor, carbon, and metal-

carbon inclusions. The main focus will be on determining the thermal stability and service time of prototype window modules in the form of double-pane units, as well as the ability to control the spectral range of luminescence to match the operating range of photoelectric converters.

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: Сонячна енергетика

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Скришевський Валерій Антонович

Науковий ступінь: д.ф.-м.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0249-5556

Додаткова інформація:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Саріков Андрій Вікторович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: с.д.

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9123-7203

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка і дослідження одношарових композитних люмінесцентних плівок.

Початок етапу: 01.2026

Закінчення етапу: 12.2026

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка та дослідження багатошарових структур, що складаються з композитної люмінесцентної плівки, вміщеної між пластинами скла.

Початок етапу: 01.2027

Закінчення етапу: 12.2027

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 621.31:535.215, 621.315.562, 669:[621.315.59:544.034.2, 538.945

Коди тематичних рубрик: 44.41.35, 45.09.35, 53.41.47, 29.19.29

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Загородній Анатолій Глібович

д. ф.-м. н., академік НАН України, 01.04.02

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шарай Ірина Вікторівна

Телефон

+380679863802

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна