# Реєстраційна картка ДіР

Image not found or type unknow

## I. Загальні відомості

**Державний реєстраційний номер:** 0120U105440

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-12-2020

## 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):** 2201300

| **У тому числі по роках:** | |
|---|---|
| 2020 | 1779.8 тис. грн. |
| **Загальний обсяг фінансування:** 1779.8 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, 1, м. Київ, Київська обл., 01001, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442981622

## IV. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442393141, 380442898691

## V. Відомості про співвиконавця ДіР

## VI. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Розробка фізичних засад акусто-керованої модифікації та машинно-орієнтованої характеризації кремнієвих сонячних елементів.

### Назва роботи англійською:

Development of physical principles of acoustically controlled modification and machine-oriented characterization of silicon solar cells.

### Мета роботи українською:

Розробка фізичних засад методу акустостимульованої деактивації дефектів, пов'язаних з атомами перехідних металів, у монокристалічних кремнієвих сонячних елементах (КСЕ) з метою покращення експлуатаційних характеристик (ефективності, світлодеградаційної стійкості). Розробка експрес-методу оцінки концентрації електрично-активних центрів у кремнієвих бар'єрних структурах на основі вимірювання вольт-амперних характеристик з використанням методів глибокого навчання.

### Мета роботи англійською:

Development of physical principles of the method of acoustimulated deactivation of defects associated with transition metal atoms in single-crystal silicon solar cells (CSE) in order to improve performance (efficiency, light degradation resistance). Development of an express method for estimating the concentration of electrically active centers in silicon barrier structures based on the measurement of volt-ampere characteristics using deep learning methods.

**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:** програмне забезпечення

**Галузь застосування:** 72. Наукові дослідження та розробки

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Оліх Олег Ярославович

**Науковий ступінь:** к. ф.-м. н.

**Вчене звання:** доц.

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

## VII. Етапи виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Формування матеріальної та розрахункової бази проєкту, моделювання вольт-амперних характеристик n+-p-p+ структур.

**Початок етапу:** 11.2020

**Закінчення етапу:** 12.2020

**Вид звітного документа:** Остаточний звіт

## VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

**Індекс УДК:** 539.12;537.8

**Коди тематичних рубрик:** 29.05.01

## IX. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Жилінська Оксана Іванівна
д. е. н., 08.00.04

**Відповідальний за підготовку облікових документів** Катасонова В.В.

**Телефон** +38 (044) 239-31-88

**Реєстратор**

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