

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U001383

Відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2025

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



## 1. Загальні відомості

**Підстава для проведення робіт:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**КПКВК:** 6541230

**Напрямок фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Загальний обсяг фінансування (тис. грн.):** 1400.000

**У тому числі по роках (тис. грн.):**

| Рік  | Фінансування |
|------|--------------|
| 2025 | 700.000      |
| 2026 | 700.000      |

## 2. Замовник

**Назва організації:** Національна академія наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00019270

**Адреса:** вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

**Підпорядкованість:**

**Телефон:** 380442343243

**E-mail:** prez@nas.gov.ua

**WWW:** <http://nas.gov.ua>

## 3. Виконавець

**Назва організації:** Інститут ядерних досліджень Національної академії наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 23724640

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** проспект Науки, буд. 47, м. Київ, 03028, Україна

**Телефон:** 380445252349

**Телефон:** 380445254463

**E-mail:** interdep@kinr.kiev.ua

**WWW:** <http://www.kinr.kiev.ua/>

## 4. Співвиконавець

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Мобільна система спостереження та відображення в реальному часі радіаційного стану в навколишньому середовищі та радіаційній терапії

### Назва роботи (англ)

A mobile system for real-time observation and display of the radiation state in the surrounding environment and radiation therapy (MSODR-E)

### Мета роботи (укр)

Метою проекту є розробка мобільної системи радіаційного моніторингу довкілля (МСРМ-Д), використовуючи фізико-технічні принципи детекторного комплексу RMS-R3, створеного в ІЯД НАН України та успішно функціонуючого в експерименті LHCb (ЦЕРН, Женева) в умовах надвисоких радіаційних навантажень, з гнучким програмним забезпеченням для аналізу даних на основі мікрокомп'ютерної платформи Raspberry Pi 4. Система МСРМ-Д, забезпечуватиме: • Комплексну оцінку параметрів навколишнього середовища (радіаційний фон, температура, тиск, вологість, тощо). • Зручний інтерфейс для аналізу, відображення та інтерпретації даних в режимі реального часу. • Гнучку конструктивну конфігурацію для адаптації до потреб користувача. Важливим елементом проекту є адаптація системи для встановлення на безпілотні літальні апарати (БПЛА), що створить передумови для моніторингу радіаційного фону на великих територіях.

### Мета роботи (англ)

The goal of the project is the development of a mobile system for real-time observation and display of the radiation state in the surrounding environment (MSODR-E), using the physical and technical principles of the RMS-R3 detector complex, created at the INR of the National Academy of Sciences of Ukraine and successfully functioning in the LHCb experiment (CERN, Geneva) with flexible data analysis software based on the Raspberry Pi 4 microcomputer platform. The MSODR-E will provide: • Comprehensive assessment of environmental parameters (radiation background, temperature, pressure, humidity, air pollution, etc.). • Easy to use interface for analyzing, displaying and interpreting data in real time. • Flexible structural configuration to adapt to user needs. An important element of the project is the adaptation of the system for installation on unmanned aerial vehicles (UAVs), which will create prerequisites for monitoring the radiation background in large areas.

**Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:** Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Вид роботи:** 48 - прикладна

**Очікувані результати:** Вироби технічні, Методи, теорії, Програмні продукти

**Галузь застосування:** Наукові виміри, радіаційна терапія, промисловість з використанням іонізуючого випромінювання, військові галузі тощо

## 6. Етапи виконання

| Номер | Початок | Закінчення | Звітний документ | Назва етапу                            |
|-------|---------|------------|------------------|--|
| 1     | 03.2025 | 12.2025    | Проміжний звіт   | Розробка детекторних систем для МСРМ-Д |
| 2     | 01.2026 | 12.2026    | Остаточний звіт  | Створення та тестування МСРМ-Д         |

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 59.14.27, 76.33.39.05, 29.15.35, 29.15.39

Індекс УДК: 681.2-112.6.001.63; 681.2-112.6.001.66, 613.648:504.064, 539.12.04 , 539.1.08

## 8. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Слісенко Василь Іванович (д. ф.-м. н., академік НАН України)

**Керівники роботи:**

Чернишенко Сергій Борисович (д.філософ)

**Відповідальний за подання документів:** Чернишенко Сергій Борисович (Тел.: +38 (066) 335-04-66)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.