

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0124U004358

Відкрита

Дата реєстрації: 10-10-2024

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:** 2201380

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

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Загальний обсяг фінансування (тис. грн.):** 3450.000

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

Рік	Фінансування
2024	620.870
2025	1844.720
2026	984.410

## 2. Замовник

**Назва організації:** Міністерство освіти і науки України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 38621185

**Адреса:** проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

**Підпорядкованість:** Кабінет Міністрів України

**Телефон:** 380444813221

**E-mail:** mon@mon.gov.ua

**WWW:** <https://mon.gov.ua/ua>

### **3. Виконавець**

**Назва організації:** Інститут електрозварювання ім. Є. О. Патона Національної академії науки України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 05416923

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** вул. Казимира Малевича, буд. 11, м. Київ, 03150, Україна

**Телефон:** 380445280486

**Телефон:** 380442873183

**E-mail:** office@paton.kiev.ua

**WWW:** <http://paton.kiev.ua/>

### **4. Співвиконавець**

### **5. Науково-технічна робота**

#### **Назва роботи (укр)**

Розробка новітніх титанових імплантатів для остеосинтезу з поверхнею модифікованою магнієвим сплавом та наночастинками срібла і міді

#### **Назва роботи (англ)**

Development of the latest titanium implants for osteosynthesis with a surface modified with a magnesium alloy and nanoparticles of silver and copper

#### **Мета роботи (укр)**

Мета проекту - модифікація поверхні титанових імплантатів для остеосинтезу сплавом на основі магнію з додаванням наночастинок срібла і міді для покращення регенерації кісток, корозійної стійкості, біосумісності, а також антибактеріальних властивостей імплантатів.

#### **Мета роботи (англ)**

The goal of the project is to modify the surface of titanium implants for osteosynthesis with a magnesium-based alloy with the addition of silver and copper nanoparticles to improve bone regeneration, corrosion resistance, biocompatibility, and antibacterial properties of the implants.

**Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:** Нові речовини і матеріали

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Вид роботи:** 48 - прикладна

**Очікувані результати:** Матеріали

**Галузь застосування:** медичні установи України

#### **Експерти**

### **6. Етапи виконання**

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	09.2024	12.2024	Проміжний звіт	Відпрацювання методики отримання магнієвих сплавів системи Mg-Ga-Zn-Ca індукційним плавленням; адаптація обладнання та оптимізація параметрів процесу електронно-променевого осадження у вакуумі для нанесення біологічно активних покриттів. Підготовка проміжного звіту, доповідей, патентів, публікацій.
2	01.2025	12.2025	Проміжний звіт	Нанесення магнієвого сплаву на імплантат, та біологічно активного покриття. Встановлення хімічного складу, морфології, структури отриманих покриттів. Підготовка проміжного звіту, доповідей, патентів, публікацій. Дослідження механічних властивостей та корозійної стійкості
3	01.2026	08.2026	Остаточний звіт	Дослідження біологічної активності та біосумісності in vivo. Остаточний аналіз, обговорення результатів та їх можливого розповсюдження, впровадження. Підготовка фінального звіту доповідей, патентів, публікацій.

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.09.43

Індекс УДК: 615.465

## 8. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Кривцун Ігор Віталійович (д. т. н., академік НАН України)

**Керівники роботи:**

Горностаї Олексій Володимирович (к. т. н., н.с)

**Відповідальний за подання документів:** Горностаї Олексій Володимирович (Тел.: +38 (093) 935-64-72)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**  
**УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.