

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0123U103658

Відкрита

Дата реєстрації: 06-09-2023

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:** 0111010

**Напрямок фінансування:** 2.7 - інше (Стипендіальна робота в рамках іменної стипендії Верховної Ради України для молодих учених - докторів наук (Постанова Верховної Ради України від 09.08.2023 № 3297-IX))

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 161.040

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2023	161.040

## 2. Замовник

**Назва організації:** Управління справами Апарату Верховної Ради України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 20064120

**Адреса:** вул. Грушевського, буд. 5, м. Київ, 01008, Україна

**Підпорядкованість:** Верховна Рада України

**Телефон:** 380442552856

**Телефон:** 380442553166

**Телефон:** 380442552784

**WWW:** [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/site2/p\\_aparat](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/site2/p_aparat)

## 3. Виконавець

**Назва організації:** Борисюк Вадим Миколайович

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 3089519095

**Підпорядкованість:**

**Адреса:** вул. Збройних Сил України, 51-В, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40005, Україна

**Телефон:** 380505876090

## 4. Співвиконавець

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Механічні властивості та обчислення пружних параметрів двовимірних подвійних карбідів перехідних металів (максенів)

### Назва роботи (англ)

Mechanical properties and elastic parameters of the two-dimensional double transition metal carbides (MXenes)

### Мета роботи (укр)

Метою роботи є дослідження механічних властивостей двовимірних подвійних карбідів перехідних металів  $M_2M''C_2$  і  $M_2M''_2C_3$  в рамках комп'ютерного експерименту, обчислення пружних параметрів зразків та аналіз фізичних процесів що протікають при механічних навантаженнях на атомарному рівні

### Мета роботи (англ)

The aim of the work is to study the mechanical properties of two-dimensional double transition metals carbides  $M_2M''C_2$  and  $M_2M''_2C_3$  within the framework of a computer experiment, to calculate the elastic parameters of the samples and to analyze the physical processes that occur at the atomic level under mechanical load

**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:** 39 - фундаментальна

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

**Галузь застосування:** Наноматеріали та нанотехнології

### Експерти

Харченко Василь Олегович (д. ф.-м. н., старший науковий співробітник)

Чорноус Анатолій Миколайович (д. ф.-м. н., професор)

## 6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2023	06.2024	Остаточний звіт	Механічні властивості та обчислення пружних параметрів двовимірних подвійних карбідів перехідних металів (максенів)

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.41.01, 47.09.48

Індекс УДК: , 621.373

## 8. Заключні відомості

### Керівник організації:

Карпуша Василь Данилович (к. ф.-м. н., доц.)

### Керівники роботи:

Борисюк Вадим Миколайович (д. ф.-м. н., доц.)

Відповідальний за подання документів: Борисюк В. М. (Тел.: +38 (050) 587-60-90)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.