

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U101002

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коливошко Євгеній Валерійович

2. Kolyvoshko Yevhenii Valeriiovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 104

Назва наукової спеціальності: Фізика та астрономія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 06-05-2021

Спеціальність за освітою: фізика конденсованого стану

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "Самсунг Електронікс Україна Компані"

Код за ЄДРПОУ: 36048094

Місцезнаходження: вул. Льва Толстого, 57, м. Київ, 01032, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 26.001.104

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

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

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

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

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.03

**Тема дисертації:**

1. Міцність та довговічність карбін-графенових нанoeлементів
2. Strength and lifetime of carbyne-graphene nanoelements

**Реферат:**

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі 10 “природничі науки” за спеціальністю 104 “фізика та астрономія”. — Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Міністерство освіти і науки України, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Міністерство освіти і науки України — Київ, 2020. Дисертаційна робота спрямована на розробку фізичних основ міцності і довговічності карбін-графенових нанoeлементів в широкому інтервалі температур за умови дії силового поля. На сьогодні переднім фронтом нанofізики є дослідження низьковимірних систем, оскільки вони «багаті» новими ефектами, а їх властивості є унікальними, що робить їх перспективними для практичного використання. Підтвердженням цього є Нобелівська премія з фізики 2010 року, а також, створений в 2015 році Національний інститут графена, який став європейським центром з досліджень графену, з акцентом на його комерціалізацію. Комбінація двовимірного об'єкта графена, з одновимірним

карбіном, розглядається, на сьогодні, як найбільш перспективний напрям практичного використання унікальних властивостей цих нанооб'єктів. В цьому, перш за все, полягає доцільність і актуальність вибору об'єкта досліджень.

2. The thesis for a degree of Philosophy Doctor in the field of 10 "Natural sciences", the specialty - 104 "Physics and Astronomy". – Taras Shevchenko Kyiv National University, Ministry of Education and Science of Ukraine - Kyiv, 2020. The thesis is focused on the development of physical foundations of strength and lifetime of carbyne-graphene nanoelements over a wide temperature range under the action of a force field. At present, the leading edge in nanophysics is study low dimensional systems because they are "rich" with new effects and extraordinary properties that make them promising for practical use. Proof of this is the 2010 Nobel Prize in Physics, as well as the National Graphene Institute, created in 2015, which has become a European center for graphene research, with a focus on its commercialisation. The combination of a two-dimensional graphene with a one-dimensional carbyne is considered today to be the most promising area of practical utilisation of the exceptional properties of these nanoobjects. Just this is the feasibility and relevance of the choice of research object.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Макара Володимир Арсенійович
2. Makara Volodymyr Arseniyovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Макара Володимир Арсенійович

2. Makara Volodymyr Arseniyovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Котречко Сергій Олексійович

2. Kotrechko Serhii Oleksiiovych

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карачевцев Віктор Олексійович

2. Karachevtcev Viktor Alekseevich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карачевцев Віктор Олексійович

2. Karachevtcev Viktor Alekseevich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Каргузов Валерій Васильович

2. Kartuzov Valerii Vasylovych

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 01.01.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Плющай Інна Вячеславівна
2. Pliushchai Inna Viacheslavivna

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 01.04.13**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вовченко Людмила Леонтіївна
2. Vovchenko Liudmyla Leontiivna

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.04.07**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Дмитрук Ігор Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Дмитрук Ігор Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів****Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.