

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0514U000280

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2014

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щур Дмитро Вікторович

2. Schur Dmitry Victorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-04-2014

Спеціальність за освітою: 6.7.8 091602

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.207.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича  
Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416930

**Місцезнаходження:** вул. Кржижановського, 3, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича  
НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416930

**Місцезнаходження:** 03680, м. Київ -142, вул. Кржижановського, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.19

**Тема дисертації:**

1. Фізико-хімічні закономірності процесів синтезу, екстракції, кристалізації та застосування фуллерену C60
2. The physico-chemical regularities of synthesis, extraction, crystallization processes and application of fullerene C60.

**Реферат:**

1. В роботі проведено експериментальне вивчення особливостей існування фуллерену C60 в трьох агрегатних станах. Завданням дослідження було вивчення особливостей формування та поведінки молекул C60 в газовій фазі і в розчинах, а також дослідження особливостей процесів кристалізації фуллерену методом висолювання і визначення місця молекули фуллерену на діаграмі стану вуглецю. Вперше показано, що молекула фуллерену складається з п'ятиатомних молекул, має власну sp<sup>2</sup>-гібридизацію. Запропоновано просторову діаграму вуглецевих алотропних модифікацій на двох рівнях організації (газоподібному і кристалічному).

2. The experimental study of special features of fullerene C60 existence in the three aggregate states has been considered. The objective was to examine the peculiarities of formation and behavior of the fullerene molecules in

the gaseous phase and in solutions, as well as to carry out research on the characteristic features of processes of fullerene crystallization by the salting out method and to determine the place of the fullerene molecule on the phase diagram of carbon. As demonstrated for the first time, fullerene molecule is composed of five-atomic molecules, has its own sp<sup>3</sup>-hybridization, and fullerene has to be recognized as a new allotropic form of carbon.

**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. Лавренко Володимир Олексійович
2. Lavrenko Vladimir Alexeevich

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**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. Козін Леонід Хомич
2. Козін Леонід Хомич

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.16.04

**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. Завалій Ігор Юліянович

2. Завалій Ігор Юліянович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**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. Сокольський Володимир Емануїлович

2. Сокольський Володимир Емануїлович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Лавренко Володимир Олексійович

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

Лавренко Володимир Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.