

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0420U102010

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-11-2020

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лисенко Олена Миколаївна

2. Lysenko Olena

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.03

**Назва наукової спеціальності:** Органічна хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 12-11-2020

**Спеціальність за освітою:** Хімія

**Місце роботи здобувача:** Донецький національний медичний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02010698

**Місцезнаходження:** вул. Привокзальна, 27, с. Лиман, Добропільський р-н., Донецька обл., 84404, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### III. Відомості про дисертацію

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 08.078.03

**Повне найменування юридичної особи:** Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070758

**Місцезнаходження:** просп. Гагаріна, буд. 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Донбаська державна машинобудівна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 02070789

**Місцезнаходження:** вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.21.27

**Тема дисертації:**

1. Синтез полі- та гетероциклічних сполук на основі N-заміщених 1,4-бензохінонмоноімінів
2. Synthesis of poly- and heterocyclic compounds based on N-substituted 1,4-benzoquinone monoimines

**Реферат:**

1. В реакції N-заміщених 1,4-бензохінонмоноімінів з 2,3-диметил-1,3-бутадієном заміна замісника NSO<sub>2</sub>Ar на NC(O)X біля імінного атома Карбону хіноїдного ядра приводить до зниження акцепторного впливу замісника на подвійні зв'язки хіноїдного ядра, до перерозподілу електронної густини локалізації НВМО та до зміни напрямку приєднання дієну. При взаємодії 4-аміноантипірину з N-хлор-1,4-бензохінонмоноімінами та 1,4-бензохінонами синтезовано похідні піразолу, які утворюються за механізмом 1,2-приєднання-елімінування. Встановлено, що синтез похідних 1,3-бензоксатіол-2-ону на основі N-заміщених 1,4-бензохінонмоноімінів є більш ефективним з тіосечовиною, ніж з калій тіоціанатом. Встановлено, що напрям реакції N-заміщених 1,4-

бензохінонмоноімінів з активними метиленовими сполуками залежить від умов проведення реакцій, що дозволило розробити методики синтезу похідних бензофурану на їх основі. Отримано N-карбамоїл-1,4-бензохінонмоноіміни та їх похідні, в розчинах яких спостерігається Z,E-ізомеризація відносно зв'язку C=N за інверсійним механізмом та загальмоване обертання навколо зв'язку NH-C(O). Дані хіноніміни проявляють подвійний характер реакційної здатності: в реакції зі спиртами як хіноніміни утворюють продукти за схемою 1,2-приєднання, які внаслідок циклізації перетворюються у гетероциклічні сполуки як похідні сечовини.

2. Change of NSO<sub>2</sub>Ar substituent by NC(O)X at the carbon atom of the quinoid nucleus leads to a decrease in the acceptor effect of the substituent on the double bonds of the quinoid nucleus, to the redistribution of the electronic density of the NBMO localization, and to the change of the diene attachment direction in the reaction of N-substituted 1,4-benzoquinone monoimines with 2,3-dimethyl-1,3-butadiene. Pyrazole derivatives forming in the reaction of 4-aminoantipyrine with N-chloro-1,4-benzoquinone monoimines and 1,4-benzoquinones by the 1,2-attachment-elimination mechanism. It is established that the synthesis of 1,3-benzoxathiol-2-one derivatives from N-substituted 1,4-benzoquinone monoimines is more effective with thiourea than with potassium thiocyanate. It is established that the direction of the reaction of N-substituted 1,4-benzoquinone monoimines with active methylene compounds depends from the reaction conditions, which allowed to develop methods of the benzofuran derivatives synthesis. We obtained N-carbamoyl-1,4-benzoquinone monoimines and their derivatives, for which Z,E-isomerization regarding to the C=N bond by inversion mechanism and the slow rotation around the NH-C(O) bond are observed. These quinone imines exhibit a dual character of reactivity: quinone imines form products by the 1,2-addition scheme, which, as a result of cyclization, are converted into heterocyclic compounds as urea derivatives in reaction with alcohols.

**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. Коновалова Світлана Олексіївна

2. Konovalova Svitlana

**Кваліфікація:** 02.00.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Циганков Олександр Валерійович

2. Tsyhankov Oleksandr

**Кваліфікація:** 02.00.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Марков Віктор Івановіч

2. Markov Viktor

**Кваліфікація:** 02.00.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Присяник Олександр Васильович

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

Присяник Олександр Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.