

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U000383

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-02-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Самчилеев Ілля Сергійович

2. Samchylietev Illia Sergeevich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.17.01

**Назва наукової спеціальності:** Технологія неорганічних речовин

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 17-01-2019

**Спеціальність за освітою:** хімічні технології неорганічних речовин

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070758

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

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 08.078.02

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02070758

**Місцезнаходження:** просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, 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:** Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070738

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

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 61.31

**Тема дисертації:**

1. Комплексна переробка залізо- та молібденовмісної вторинної сировини з одержанням неорганічних сполук молібдену та феруму
2. Complex processing of iron- and molybdenum-containing raw materials to produce inorganic compounds of molybdenum and iron

**Реферат:**

1. Дисертаційну роботу присвячено встановленню закономірностей процесу комплексної переробки залізо- і молібденовмісної сировини і розробки на їх основі технологічних параметрів отримання неорганічних сполук молібдену і феруму. У роботі розглядаються фізико-хімічні процеси вилуговування молібдену розчином аміаку, концентрування отриманого розчину для осадження гептамолібдату амонію і термообробки осаду гідроксиду феруму(III). Теоретично й експериментально встановлено, що переробка залізо- і молібденовмісної сировини можлива як у кислих, так і в лужних середовищах. У якості кислотного

реагенту можливо використовувати сульфатну кислоту за умови, що концентрація сульфат-іонів буде підтримуватися на рівні не менше 0,8 моль/л і кислотність розчину не буде нижче рН = 1. У якості лужних реагентів можна використовувати NaOH, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> та NH<sub>4</sub>OH за умови, що рН розчину не буде підвищуватися вище 12 через можливе забруднення цільового продукту (амонію гептамолібдата) солями феруму. Визначено основні технологічні параметри процесу аміачного вилуговування молібдену. Розроблено технологічну схему і проведена оцінка витрат за сировиною на переробку відпрацьованого оксидного залізо-молібденового каталізатора з отриманням парамолібдату амонію і пігментного оксиду феруму(III).

2. The thesis is devoted to the establishment of regularities in the process of complex processing of iron and molybdenum-containing raw materials and the development on their basis of technological parameters for the preparation of inorganic compounds of molybdenum and iron. The physicochemical processes of leaching molybdenum with ammonia solution, concentration of the obtained solution for precipitation of ammonium heptamolybdate and heat treatment of the precipitate of iron (III) hydroxide in this work are considered. It has been theoretically and experimentally found out that the processing of iron and molybdenum-containing raw materials is possible both in acidic and alkaline environments. Sulfuric acid can be used as acid reagent, while the concentration of sulfate ions is maintained at a level of not less than 0,8 mol/l and the acidity of the solution is not lower than pH = 1. As alkaline agents, NaOH, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> and NH<sub>4</sub>OH can be used, provided that the pH of the solution does not rise above 12 due to possible contamination of the desired product (ammonium heptamolybdate) with iron salts. The main technological parameters of ammonia leaching process of molybdenum are determined. A technological scheme has been developed and an estimate of raw material costs for processing the spent oxide iron-molybdenum catalyst to produce ammonium paramolybdate and pigmentary iron oxide (III) has been carried out.

**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. Ніколенко Микола Васильович

2. Nikolenko Nicholas Vasylovych

**Кваліфікація:** д. х. н., 02.00.11

**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. Ожередова Мирина Анатоліївна

2. Ozheredova Mirina

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.17.01

**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. Близнюк Ольга Миколаївна

2. Bliznyuk Olga

**Кваліфікація:** д. т. н., 05.17.01

**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**

Голеус Віктор Іванович

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

Голеус Віктор Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.