Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0820U100622

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. КОЛЄГОВА АНАСТАСІЯ СЕРГІЇВНА

2. Kolegova A. ANASTASIIA S.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 183

Назва наукової спеціальності: Технології захисту навколишнього середовища

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2020

Спеціальність за освітою: 8.18010017 Економіка довкілля та природних ресурсів

Місце роботи здобувача: Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: проспект Героїв України, буд. 9, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54025, 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): ДФ 05.052.003

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Код за ЄДРПОУ: 02066753

Місцезнаходження: проспект Героїв України, буд. 9, м. Миколаїв, Миколаївський р-н., Миколаївська обл., 54025, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 70.25

Тема дисертації:

1. Маловідходні екологічно безпечні технології очищення стічних вод від іонів важких металів

2. Low-waste environmentally-safe technologies for wastewater treatment from heavy metal ions

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена розробці та вдосконаленню комплексних маловідходних технологій очищення стічних вод від іонів важких металів за допомогою іонообмінних та електрохімічних методів для підвищення екологічної безпеки технологічних процесів виробництва на підприємствах. У першому розділі розглянуто основні джерела утворення та надходження іонів важких металів у навколишнє середовище. В роботі було проаналізовано переваги та недоліки вибору методів очищення стічних вод. Серед основних перспективних методів очищення стічних вод від іонів важких металів є сорбційні методи, до яких належать іонообмінне вилучення та методи електрохімічної обробки розчинів. У другому розділі представлено основні характеристики об'єктів та методів дослідження, розглянуто фізико-хімічні властивості іонообмінної смоли КУ-2-8 та монополярної мембрани марки МА-41. У третьому розділі представлено результати іонообмінного

очищення іонів важких металів із модельних розчинів за допомогою катіоніта КУ-2-8 у кислій та сольовій формах. У четвертому розділі було вивчено процеси електроекстракції іонів міді, кадмію, цинку та нікелю, а також їх сумішей. В роботі були представлені комплексні технологічні схеми очищення стоків, що забруднені важкими металами, а саме міді, цинку, нікелю та кадмію. Ключові слова: іонний обмін, іоніт, електроліз, іони важких металів, регенераційний розчин, мембрана, сорбція.

2. The dissertation is devoted to the development and improvement of the complex low-waste technology of wastewater purification from heavy metal ions by means of ion-exchange and electrochemical methods to increase the environmental safety of production technological processes at enterprises. Chapter 1 considers the main sources of formation and discharge of heavy metal ions into the environment. The advantages and disadvantages of choosing wastewater treatment methods were analyzed. Among the main perspektiv methods of wastewater treatment from heavy metal ions are sorption methods, which include ion exchanger removal and methods of electrochemical treatment of solutions. Chapter 2 presents the main characteristics of objects and research methods, considers the physicochemical properties of KU-2-8 ion exchange resin and MA-41 monopolar membrane brand. Chapter 3 shows the results of ion exchanger method for heavy metal ions removal from model solutions using KU-2-8 cation exchange resin in acid and salt forms. In the chapter 4 the processes of electroextraction of copper, cadmium, zinc and nickel ions, as well as their mixtures were studied. The work presented complex technological process diagrams for wastewater treatment contaminated with heavy metals, namely copper, zinc, nickel and cadmium. Key words: ion exchange, ion exchange resins, electrolysis, heavy metal ions, regeneration solution, membrane, sorption.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Трохименко Ганна Григорівна

2. Trokhymenko Ganna

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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. Шаблій Тетяна Олександрівна
2. Shabliy Tetyana

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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. Степова Олена Валеріївна
2. Stepova Olena

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.01, 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрук Роман Васильович

2. Petruk Roman

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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. Кватернюк Сергій Михайлович

2. Kvaterniuk Serhii

Кваліфікація: д. т. н., 21.06.01

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 Петрук Василь Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петрук Василь Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.