

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000143

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Саблій Лариса Андріївна

2. Sabliy Larusa Andreevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.17.21

Назва наукової спеціальності: Технологія водоочищення

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-02-2012

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Національний університет водного господарства та природокористування

Код за ЄДРПОУ: 02071116

Місцезнаходження: 33028, м. Рівне, вул. Соборна, 11

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 26.002.13

**Повне найменування юридичної особи:** Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

**Код за ЄДРПОУ:** 247571500

**Місцезнаходження:** вул. Борщагівська 115, м. Київ, Київська обл., 03056, 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 технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070921

**Місцезнаходження:** 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 70.25.17

**Тема дисертації:**

1. Фізико-хімічне та біологічне очищення висококонцентрованих стічних вод
2. Physic-chemical and biological treatment of high concentrated wastewater

**Реферат:**

1. На підставі теоретичного аналізу процесів фізико-хімічного та біологічного очищення і з врахуванням особливостей складу висококонцентрованих стічних вод різних галузей промисловості (шкіряної, хутряної, текстильної, харчової та інших) створено комплексні технології, які забезпечують високоякісне очищення стічних вод до норм скиду у водойму. Аналітичним і математичним моделюванням встановлено функціональні взаємозв'язки між гідродинамічними і конструктивними параметрами біореакторів. Розроблено, досліджено в експериментальних та виробничих умовах і впроваджено ефективні екологічно спрямовані технології попереднього фізико-хімічного очищення методами флоатації, електрокоагуляції-флоатації та біокоагуляції-флоатації з наступним біологічним очищенням анаеробно-аеробним методом в прямоточній системі біореакторів з іммобілізованими мікроорганізмами. Вирішення цієї важливої науково-технічної проблеми забезпечило при попередньому очищенні стічних вод ефективне видалення СПАР,

жирів, барвників, йонів важких металів, трансформацію колоїдно-розчинених високомолекулярних органічних речовин в біологічно доступні форми; при наступній анаеробно-аеробній обробці ефективно очищення від високих концентрацій органічних речовин за ХСК на 96-99%, зменшення витрати повітря на 50%, приросту біомаси до 30% та збільшення її мінералізації понад 50%. Результати впровадження технологій підтвердили їх техніко-економічну ефективність, маловідходність, відповідність якості очищеної води установленим нормам.

2. Established complex technologies are based on the theoretical analysis of the physic-chemical and biological treatment processes and the features of high-concentrated wastewater from different industries (leather, fur, textile, food and other). The technologies give high quality wastewater treatment according to discharge norms. Analytical and mathematical computative models establish of the functional connection between hydrodynamic and structural parameters of the bioreactors. It is developed, investigated in experimental and industrial conditions and applied in industry the effective technologies of preliminary physic-chemical treatment with the methods of flotation, electrocoagulation-flotation, biocoagulation-flotation and followed after anaerobic-aerobic method in the direct system of bioreactors with immobilized microorganisms. The solution of this important scientific and technical problem ensure to treat wastewater from toxically matter such as surfactants, grease, dyes, heavy metals, to transform of colloidal-dissolved high-molecular organic compounds to the biological degraded forms. It is provided with the following anaerobic-aerobic treatment effective removal of high concentrations of organic matter in terms of COD in 96-99%, reduction of air expenses to 50% and amount of biomass to 30% and increasing its mineralization over 50%. The results of industrial using of technologies confirmed their technical and economic efficiency, low-waste and the quality of the treated water according to established standards.

**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. Кузьмінський Євген Васильович

2. Kuzminskiy Yevgeniy Vasylyovych

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.05

**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. Мешкова-Клименко Наталія Аркадіївна

2. Мешкова-Клименко Наталія Аркадіївна

**Кваліфікація:** д.х.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. Мальований Мирослав Степанович

2. Мальований Мирослав Степанович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.08

**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. Волошин Микола Дмитрович
2. Волошин Микола Дмитрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

**VIII. Заключні відомості**

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

Герасименко Ю.С.

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

Герасименко Ю.С.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.