

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U002242

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-05-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Проценко Олена Леонідівна

2. Protsenko Olena Leonidivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 21.06.01

**Назва наукової спеціальності:** Екологічна безпека

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 30-04-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.070801

**Місце роботи здобувача:** Український науково-дослідний інститут екологічних проблем Мінекології України

**Код за ЄДРПОУ:** 01018083

**Місцезнаходження:** 61166, Харків-166, вул. Бакуліна, 6

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство екології та природних ресурсів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.812.01

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Український науково-дослідний інститут екологічних проблем Мінекології України

**Код за ЄДРПОУ:** 01018083

**Місцезнаходження:** 61166, Харків-166, вул. Бакуліна, 6

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство екології та природних ресурсів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 87.15.15

**Тема дисертації:**

1. Підвищення екологічної безпеки виробництва феросиліцію методом електрошлакового переплаву
2. Increasing ecological safety during production of ferrosilicon by means of electroslag remelting method

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - екологічно небезпечні технологічні процеси виробництва феросиліцію методом електрошлакового переплаву та їх вплив на навколишнє природне середовище та людину. Мета: зменшення негативного впливу виробництва феросиліцію методом електрошлакового переплаву на навколишнє середовище шляхом вдосконалення заходів зі скорочення пилогазових викидів та утилізації відходів. Методи досліджень: математичної статистики, натурних спостережень; математичного моделювання; аналізу і узагальнення науково-технічної інформації. Теоретичні і практичні результати: встановлено особливості формування екологічної небезпеки в умовах техногенного впливу на компоненти довкілля підприємств з виробництва феросиліцію методом ЕШП. Розроблено та впроваджено комплекс технологічних та організаційно-технічних заходів при виробництві феросиліцію, що дозволяє знизити викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря до нормативних показників, а також здійснити утилізацію відходів виробництва. Новизна: вперше науково обґрунтовано новий склад шихтових матеріалів, що дозволяє

утилізувати пилові відходи виробництва; розроблено стратегію підвищення рівня екологічної безпеки виробництва феросиліцію; удосконалено технологію брикетування дрібнофракційних відходів виплавки феросиліцію методом електрошлакового переплаву; набули подальшого розвитку наукові засади технології брикетування дрібнофракційних відходів виплавки феросиліцію; набув подальшого розвитку науковий напрям оцінки ризику для здоров'я населення. Ступінь упровадження: на СВД ТОВ фірма "ЕКІНА" впроваджено комплекс технологічних та організаційно-технічних заходів при виробництві феросиліцію в печах постійного струму; на ТОВ "Конкрет" прийнято до впровадження вдосконалену технологію брикетування дрібнофракційних відходів виробництва феросиліцію. Сфера використання: результати роботи можуть бути використані на підприємствах із виробництва феросплавів.

2. The research object is the ecologically dangerous technological processes of ferrosilicium production by means of electroslag remelting and their impact on natural environment and a human being. The aim is to decrease a negative impact of ferrosilicium production by means of electroslag remelting on environment through both the improvement of activities to reduce power-gas emission and wastes recycling. The research methods are mathematical statistics, full-scale observation, mathematical modeling, analysis, generalization of scientific and technical information. The theoretical and practical results are as follows: the features of ecological danger formation in the conditions of a technogenic impact of enterprises that produces ferrosilicium by means of electroslag remelting on the environment components are determined. The complex of technological and logistical activities to improve the ecological safety of production is scientifically substantiated and implemented. The novelty of research is as follows: the new composition of charge materials, which enables to recycle dust wastes in production, is first substantiated; the strategy to improve ecological safety of ferrosilicium production, which enables to reduce the atmospheric emission of pollutants and contaminants to meet the standards, is developed; the technology of the briquetting of small fractional waste products in ferrosilicium smelting is improved; scientific ideas about the complex ecological estimation of environment pollution in ferrosilicium production by the method of electroslag remelting are advanced; the scientific school to estimate a risk for people's health is advanced. The incorporation of research results is as follows: Stakhanov production shop of the limited partnership EKINA has incorporated the complex of technological and logistical activities in ferrosilicium production in direct current kilns; the limited partnership KONKRET has introduced the advanced technology of the briquetting of small fractional waste products in ferrosilicium production. The field of application: the results of research can be used in the enterprises of ferroalloy production.

**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. Жуковський Тимофій Федорович
2. Zhukovskiy Tymofii Fedorovych

**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**VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів****Офіційні опоненти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Подустов Михайло Олексійович
2. Подустов Михайло Олексійович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.17.04, 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. Бахарев Володимир Сергійович
2. Бахарев Володимир Сергійович

**Кваліфікація:** к.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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Адаменко Микола Ігоревич

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

Адаменко Микола Ігоревич

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.