Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U003205

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-10-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. М’якаєва Ганна Миколаївна
2. Miakaieva Hanna Mykolaiivna

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: 28-09-2018

Спеціальність за освітою: Екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, 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 55.051.04

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, 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: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.33.35

Тема дисертації:

1. Моделювання техногенного впливу об’єктів теплоенергетики на гідросферу
2. Modeling of anthropogenic impact of heat power plants on the hydrosphere

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної проблеми зменшення техногенного навантаження на гідросферу від об’єктів теплоенергетики шляхом моделювання та прогнозування процесів поширення забруднюючих речовин у зоні їх розташування. У результаті проведених досліджень розроблена математична модель перенесення забруднюючих речовин по профілю ґрунту. Урахування зміни напору та водонасичення в залежності від інтенсивності опадів, кліматичних умов, дозволило провести прогнозування стану підземних вод у зоні аерації об’єктів теплоенергетики та при фільтрації із золошлаконакопичувача. На основі методу скінченних елементів розроблені алгоритми чисельного рішення задач профільної фільтрації та масоперенесення ЗР. Для оцінки впливу об’єктів теплоенергетики, які працюють на твердому паливі, на стан прилеглих територій та виявлення шляхів міграції забруднюючих речовин проведені дослідження снігового покриву, ґрунтів та рослинності на вміст важких металів в зоні розташування Сумської ТЕЦ, які показали, що підприємство чинить негативний вплив на прилеглі території. З метою зменшення впливу місць складування золошлакових відходів на гідросферу розроблено заходи, які передбачають улаштування захисного екрану в

золощлаконакопичувачі та переробку золошлаків. У результаті проведених досліджень підтверджена можливість використання місцевих глинистих матеріалів у якості сорбентів.

2. The thesis is devoted to the actual problem of reducing the technogenic load on the hydrosphere from thermal power plants by modeling and forecasting the processes of distribution of pollutants in the heat power facilities location zones. As a result of the research, a mathematical model of the transport of pollutants along the soil profile has been developed. Taking into account changes in pressure and water saturation, depending on the intensity of precipitation, climatic conditions, the model allowed to predict the state of groundwater in the aeration zone of thermal power plants and during filtration from the ash and slag dump. On the basis of the finite element method, algorithms for numerical solution of the problems of profile filtration and mass transfer of pollutants have been developed. To assess the impact of Sumy TPP on the condition of adjacent territories and to identify migration pathways for polluting substances, snow cover, soil and vegetation, studies on the content of heavy metals were carried out, which showed that the enterprise had a negative impact on the adjacent territories. In order to reduce the influence of ash and slag dumps on the hydrosphere, measures that envisage the construction of a protective screen in the ash and slug dump and the processing of ash and slag have been developed. As a result of the conducted studies, the possibility of using local clay materials as sorbents was confirmed.

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. Пляцук Леонід Дмитрович

2. Plyatsuk Leonid Dmytrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Олена Сергіївна
2. Melnyk Olena Serhiivna

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дмитриков Валерій Павлович
2. Dmytrykov Valerii Pavlovych

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Пляцук Леонід Дмитрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Склабінський Всеволод Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.