Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002031

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-05-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельнікова Оксана Григорівна
2. Mel'nikova Oksana Hryhorivna

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: 28-04-2017

Спеціальність за освітою: 8.070402

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Код за ЄДРПОУ: 02071168

Місцезнаходження: вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.33

Тема дисертації:

1. Підвищення екологічної безпеки заміських об'єктів дорожньої інфраструктури
2. Improvement of environmental safety of the countryside objects of road infrastructure

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - екологічно небезпечні впливи об'єктів дорожньої інфраструктури на ґрунти та біоту територій, що прилягають до цих об'єктів. Методи досліджень: при дослідженні забруднення ґрунтових екосистем на територіях, прилеглих до заміських автодорогах і об'єктів дорожньої інфраструктури, застосовували хімічні і фізико-хімічні, фізіологічні та біохімічні методи аналізу, методи біоіндикації і біотестування. При дослідженні поверхневих стічних вод, що утворюються на цих об'єктах, і методів їх очищення використовували гідрохімічні і розрахункові методи, математичне планування експериментів, для обробки експериментальних даних - статистичні методи і регресійний аналіз. Теоретичні та практичні результати: встановили кінетичні характеристики самоочищення різних типів ґрунтів від нафтопродуктів, кінетичні характеристики видалення нафтопродуктів з стічних вод в динаміці відстоювання та кількісні показники впливу початкової концентрації нафтопродуктів, концентрації завислих речовин та тривалістю відстоювання на ефект очищення поверхневих стічних вод від нафтопродуктів. Новизна: вперше теоретично

обґрунтовано та експериментально встановлено кількісні показники поширення нафтопродуктів, емітованих заміськими об'єктами дорожньої інфраструктури, в ґрунтах прилеглих територій та їх вуглеводневий склад; вперше теоретично обґрунтовано та експериментально досліджено кінетичні характеристики самоочищення різних типів ґрунтів на територіях, прилеглих до різних об'єктів автомобільної дороги, від нафтопродуктів і їх окремих фракцій, а також фактори, які впливають на процес (тип ґрунту, тривалість експозиції та кліматичні умови); набули подальшого розвитку наукові методи біоіндикації екологічно небезпечного техногенного впливу об'єктів дорожньої інфраструктури на навколишнє середовище за допомогою фітоіндикації та визначення біохімічних і фізіологічних характеристик ґрунтів; набули подальшого розвитку технології обробки поверхневих стічних вод, утворених на різних заміських об'єктах автомобільних доріг, шляхом визначення кінетичних характеристик видалення нафтопродуктів і окремих вуглеводнів (C15-C33) під час відстоювання та фільтрування. Ступінь впровадження: розроблені рекомендації з розрахунку технологічних характеристик очистки поверхневих стічних вод з територій заміських об'єктів дорожньої інфраструктури від нафтопродуктів при відстоюванні та фільтруванні через ґрунтовий покрив. Рекомендації передані до ДержДорНДІ ім. М.П. Шульгіна (акт прийому-передачі від 12.05.2016 р.). Отримані результати, регресійні залежності, розрахункові формули та регламент керування поверхневими стічними водами впроваджені у навчальний процес при вивченні дисципліни "Проектування автомобільних доріг" студентів ХНАДУ спеціальності 6.060101 (акт впровадження від 17.05.2016 р.).

2. The object of the study is environmentally dangers impacts of road infrastructure objects on soils and biota of the territories adjacent to these sites. Research methods: chemical and physicochemical, physiological and biochemical methods of analysis, bioindication and biotesting methods were used in the study of pollution of soil ecosystems in areas adjacent to suburban roads and road infrastructure objects. Hydrochemical and computational methods, mathematical design of experiments, experimental data processing - statistical methods and regression analysis were used to study surface wastewater generated at these sites and methods for their purification. Theoretical and practical results: established the kinetic characteristics of self-cleaning of various types of soils from petroleum products, the kinetic characteristics of the removal of petroleum products from waste water in sedimentation dynamics and quantitative indicators of the influence of the initial concentration of petroleum products, the concentration of suspended solids and the duration of settling on the effect of wastewater treatment from petroleum products. Novelty: for the first time the quantitative indicators of the distribution of petroleum products emitted by suburban road infrastructure objects, in soils of adjacent territories and their hydrocarbon composition, are theoretically substantiated and experimentally established; The kinetic characteristics of self-cleaning of various types of soils in the territories adjacent to various objects of the highway, from petroleum products and their individual fractions, as well as the factors influencing the process (soil type, exposure time and climatic conditions) were theoretically substantiated and experimentally studied; Scientific methods of bioindication of ecologically dangerous technogenic impact of road infrastructure objects on the environment with the help of phytoindication and determination of biochemical and physiological characteristics of soils have been further developed; Further developed the technology of wastewater treatment, formed at various out-of-town facilities of highways, by determining the kinetic characteristics of the removal of petroleum products and individual hydrocarbons (C15-C33) during sedimentation and filtration. Degree of implementation: recommendations have been developed for calculating the technological characteristics of wastewater treatment from the territories of suburban road infrastructure facilities from petroleum products while settling and filtering through the soil cover. The recommendations were forwarded to the State Dos. M.P. Shulgina (act of acceptance and transfer on May 12, 2016). The results obtained, regression dependencies, calculation formulas and regulation of surface wastewater management are introduced into the learning process when studying the discipline "Designing Highways" for students of the KhNADU specialty 6.060101 (act of implementation dated May 17, 2016).

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. Юрченко Валентина Олександрівна
2. Yurchenko Valentina Altksandrovna

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.04

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. Мальований Мирослав Степанович
2. Мальований Мирослав Степанович

Кваліфікація: д.т.н., 05.17.01, 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. Варламов Євгеній Миколайович

2. Варламов Євгеній Миколайович

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.