

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0523U100006

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Аблеева Ірина Юріївна

2. Ablieieva Iryna Yu.

Кваліфікація: к. т. н., 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 13-01-2023

Спеціальність за освітою: Екологія та охорона навколишнього середовища

Місце роботи здобувача: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова, буд. 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, буд. 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, буд. 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. Науково-теоретичні основи системного підходу до підвищення рівня екологічної безпеки нафтовидобувних територій
2. Scientific and theoretical foundations of a systematic approach to increasing the level of environmental safety of oil-producing areas

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню науково-теоретичної проблеми зниження рівня техногенного навантаження на довкілля від об'єктів нафтового видобування, зокрема в районах активного буріння та освоєння свердловин, що супроводжується деструктивними впливами на всі компоненти довкілля, особливо під час аварійних ситуацій із розливами нафти і нафтопродуктів. Розроблено науково-методологічні основи системного підходу до оцінювання впливу відходів нафтовидобування на довкілля та екологічно безпечного поводження з ними, що забезпечує зниження техногенного навантаження на довкілля від нафтовидобувної промисловості. Розроблено науково-методологічний підхід до дослідження та впровадження технології очищення нафтозабруднених ґрунтів методами біоремедіації, що дозволило підвищити рівень екологічної

безпеки відповідних територій за рахунок скорочення часу ліквідації забруднення та підвищення ефективності процесу. Біотехнологічний метод знезараження нафтозабруднених ґрунтів стає більш популярним і корисним у наш час завдяки своїм перевагам і позитивним характеристикам перед фізико-хімічними методами. Висока ефективність розкладання нафтових вуглеводнів різними штамми бактерій пояснюється здатністю конкретного живого організму залучати ці речовини до метаболічних процесів клітини. Численні дослідження засвідчують, що арени, нафтеніві, парафінові вуглеводні доступні практично для всієї аборигенної мікрофлори. Теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено ефективність застосування анаеробного дигестату як біостимулятора у складі бактеріальних препаратів на підставі наявності в ньому необхідного комплексу поживних речовин для нафтодеструктивних мікроорганізмів, що задовольняє вимоги екологічної безпеки щодо комплексного поводження з відходами. Запропоновано науково-методичний підхід до моделювання фільтрації нафти через пористе середовище, що забезпечило прогнозування глибини та площі забруднення ґрунту, та зниження екологічного ризику від аварійних розливів нафти. Розроблено науково-теоретичні підходи до застосування програмного забезпечення ANSYS у вирішенні проблем екологічної безпеки. Практична значущість роботи підтверджена результатами промислових випробувань розроблених екологічно безпечних технологій, двома патентами на корисну модель та актами впровадження у виробничий і навчальний процеси.

2. The dissertation is devoted to solving the scientific and applied problem of reducing the level of man-made load on the environment from oil production facilities, in particular in areas of active drilling and development of wells, accompanied by destructive effects on all components of the environment, especially during emergencies. oil and oil products spills. The scientific and methodological bases of the system approach to the assessment of the impact of oil production wastes on the environment and ecologically safe treatment with them have been developed, which provides reduction of man-caused load on the environment from the oil industry. A scientific and methodological approach to the study and implementation of technology for cleaning oil-contaminated soils by bioremediation, which increased the level of environmental safety of the areas by reducing the time of elimination of pollution and increase the efficiency of the process. Biotechnological method of disinfection of oil-contaminated soils is becoming increasingly popular and useful today due to its advantages and positive characteristics over physico-chemical methods. The high efficiency of decomposition of petroleum hydrocarbons by different strains of bacteria is due to the ability of a particular living organism to include these substances in the metabolic processes of the cell. Numerous studies show that arenes, naphthenic, paraffin are available for almost all aboriginal microflora. The effectiveness of anaerobic digestion as a biostimulator in bacterial preparations is theoretically substantiated and experimentally confirmed on the basis of the lack of the necessary complex of nutrients for oil-destructive microorganisms, which meets the requirements of environmental safety for integrated waste management. A scientific-methodical approach to the modeling of oil filtration through a porous medium was proposed, which provided prediction of the depth and area of soil contamination, and reduced environmental risk from accidental oil spills. Scientific and theoretical approaches to the application of ANSYS software in solving environmental safety problems have been developed. The practical significance of the work is confirmed by the results of industrial tests of the developed environmentally safe technologies, two patents for a useful model and acts of introduction into production and educational processes.

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. Пляцук Леонід Дмитрович

2. Plyatsuk Leonid D.

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. Пляцук Леонід Дмитрович

2. Plyatsuk Leonid D.

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. Тверда Оксана Ярославівна
2. Tverda Oksana Ya.

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. Адаменко Ярослав Олегович
2. Adamenko Yaroslav Olegovich

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 V.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сотник Микола Іванович

2. Sotnyk Mykola Ivanovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Вакал Сергій Васильович

2. Vacal Serhii Vasylovych

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. Ляпощенко Олександр Олександрович

2. Liaposhchenko Oleksandr Oleksandrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.17.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

