Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003057

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-06-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевчик Леся Зеновіївна
2. Shevchyk Lesia Zenoviivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.16

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-05-2017

Спеціальність за освітою: 7.04010601

Місце роботи здобувача: Відділення фізико-хімії і технології горючих копалин Інституту Фізичної хімії ім.Л.В.Писаржевського НАН України.

Код за ЄДРПОУ: 03772476

Місцезнаходження: 79053, м.Львів-53, вул.Наукова,3а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.051.04

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Відділення фізико-хімії і технології горючих копалин Інституту Фізичної хімії ім.Л.В.Писаржевського НАН України.

Код за ЄДРПОУ: 03772476

Місцезнаходження: 79053, м.Львів-53, вул.Наукова,3а

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.21.09

Тема дисертації:

1. Екологічна оцінка та фіторемедіація нафтозабруднених ґрунтів.

2. Ecological assessment and phytoremediation of oil-contaminated soil.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - штучно забруднені нафтою ґрунти та нафтозабруднені ґрунти озокеритової шахти м. Борислава. Мета - екологічна оцінка нафтозабруднених ґрунтів з використанням рослинних тест-об'єктів та розробка науково-практичних заходів фіторемедіації ґрунтів, забруднених нафтою. Методи: польові, лабораторні, морфо-фізіологічний, біохімічні, мікробіологічні, хімічні, математично-статистичні, кореляційний, регресійний та дисперсійний аналіз; картографічна інтерполяція даних. Дисертація присвячена екологічній оцінці нафтозабруднених ґрунтів з використанням рослинних тест-об'єктів та розробці науково-практичних заходів фіторемедіації ґрунтів, забруднених нафтою. Встановлено, що льон звичайний (Linum usitatissimum L.), соняшник однорічний (Helianthus annuus L.) та гречка посівна (Fagopyrum vulgare St.) є чутливими до нафтового забруднення на ранніх стадіях проростання (5 доба) у широкому діапазоні концентрацій

полютанта 0-20 %, залежності між концентрацією нафти і ростовими параметрами цих рослин близькі до лінійних, а тому L. usitatissimum, H. annuus та F. vulgare можуть використовуватися для біотестування нафтозабруднених ґрунтів. Виявлено високу чутливість гречки посівної до нафтового забруднення ґрунту, навіть на рівні орієнтовно допустимої концентрації нафти у ґрунті (0,4 %). F. vulgare запропоновано для біоіндикації нафтозабруднених ґрунтів. Розроблено шкалу токсичності нафтозабруднених ґрунтів, в якій відображено зв'язок між фітотоксичністю та вмістом нафти у ґрунті. Здійснено апробацію розробленої методики екологічної оцінки нафтозабруднених ґрунтів на забруднених нафтою відвальних ґрунтах озокеритової шахти м. Борислава та доведено її ефективність. Визначено оптимальні умови для проведення фіторемедіації. Доведено доцільність використання обліпихи крушиновидної (Hippophae rhamnoides L.) для фіторемедіації нафтозабруднених ґрунтів, яка успішно адаптується до несприятливих умов забруднених нафтою ґрунтів, забезпечує високий рівень очищення до 92,7 %, покращує фізичні, хімічні і біологічні властивості ґрунту. Проведено еколого-економічну оцінку фіторемедіації нафтозабруднених ґрунтів при використанні обліпихи крушиновидної. Сфера - екологічний моніторинг, фіторемедіація, навчальний процес.

2. Object - soils artificially contaminated with oil and oil-contaminated soils of dumps of Borislav Ozokerite Mine. Goal - environmental assessment of oil-contaminated soils with using plant test-objects and development of scientific and practical activities of phytoremediation of oil-contaminated soils. Methods: field; laboratory: morphological, physiological, biochemical, microbiological, chemical; mathematical and statistical methods with using correlation, regression and variance analysis; cartographical interpolation of data. The thesis is devoted to environmental assessment and restoration of oil-contaminated soils using higher plants. Linum usitatissimum L., Helianthus annuus L. and Fagopyrum vulgare St. are sensitive to oil pollution and are suitable for biotesting of the oil-contaminated soils at early stages of germination (5th days) in the wide range of concentrations of oil in soil (0-20%). High sensitivity of F. vulgare to low concentrations of oil in the soil near approximately admissible level (0.4% of oil in the soil) was discovered and proved for the first time. F. vulgare is recommended to use for bioindication of oil-contaminated soils. A scale of toxicity of oil-contaminated soils is suggested, which shows the relationship between phytotoxicity, content of oil in soil and pollution level. The method of environmental assessment of oil-contaminated soils was tested on the oil-contaminated soils - dumps of Borislav Ozokerite Mine and its efficiency is proved. Optimum conditions for carrying out a phytoremediation are determined. The expediency of using Hippophae rhamnoides for phytoremediation of oil-contaminated soils was proved. Hippophae rhamnoides plants successfully adapt to adverse conditions of the oil-contaminated soils and improve physical, chemical and biological properties of soils, reduce oil content in the soil. The degree of soil cleaning from oil pollution reaches 92.7%. An ecological-economic evaluation of phytoremediation of oil-contaminated soils using Hippophae rhamnoides was carried out. Scope - environmental monitoring, phytoremediation, educational process.

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. Романюк Ольга Іванівна

2. Romaniuk Olha Ivanivna

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.03

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. Жуков Олександр Вікторович

2. Жуков Олександр Вікторович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.16

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. Гришко Віталій Миколайович

2. Гришко Віталій Миколайович

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.16

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 Пахомов Олександр Євгенійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пахомов Олександр Євгенійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.