

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0824U000680

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 29-01-2024

**Статус:** Наказ про видачу диплома

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Домусчи Світлана Василівна

2. Svitlana Domuschy

**Кваліфікація:** 106

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 106

**Назва наукової спеціальності:** Географія

**Галузь / галузі знань:**

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Географія

**Дата захисту:** 21-12-2023

**Спеціальність за освітою:** географія

**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):** ДФ 20.106.2023 / ID 2803

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 68.05.33, 87.29

**Тема дисертації:**

1. Чинники і географія забруднення ґрунтів Одеської міської та приміської зон.
2. Factors and geography of soil pollution in the Odesa urban and suburban areas.

**Реферат:**

1. Сучасний характер розвитку людської цивілізації призводить до значних негативних порушень екологічного стану природного середовища. Як в теперішній час, так і в найближчому майбутньому не можна повністю нейтралізувати негативну роль людини у біосфері, що потребує наукового обґрунтування допустимих меж антропогенного впливу як на природні комплекси загалом, так і ґрунтовий покрив зокрема. Ґрунти є невід'ємним компонентом навколишнього середовища, являючись незамінним засобом виробництва в сільському господарстві та виконуючи певні фітосанітарні функції у міському середовищі. Одеса – велике промислове та курортне місто, на території якого розташовані найбільший морський порт, підприємства машинобудування, хімічної, нафтохімічної, харчової і легкої промисловостей та розвинутий транспортний зв'язок. Велике техногенне навантаження на природне середовище, нерівномірна територіальна концентрація виробництва, високий вміст забруднюючих речовин у викидах автомобільного транспорту призводить до забруднення ґрунтів міста та погіршення їх екологічних властивостей. Особливо

небезпечним є забруднення ґрунтового покриву сільськогоспо-дарського використання в межах впливу автомобільного транспор-ту та ґрунтів міста важкими металами. Мета роботи – оцінка рівня забруднення ґрунтів і ґрунтового покриву міста Одеси та приміської зони в умовах сучасного транспортного та промислового наванта-ження. Природними ґрунтами міської та приміської зон є чорноземи південні. В межах міста природні ґрунти зустрічаються лише в ме-жах окремих паркових зон та на території Ботанічного саду. Антро-погенні ґрунти міста вирізняються значною строкатістю та неодн-рідністю їх утворення (на культурних шарах, природних похованих ґрунтах, шарах будівельного сміття тощо). Рослинний покрив газо-нів міста бідний, представлений 210 видами. У десятці рослин, що мають найбільше значення в формуванні газонів, переважають бур'яни та злакові трави, що сприяють задержуванню поверхні ґру-нту. Поверхня міських ґрунтів характеризується різним ступенем рекреаційного навантаження (слабким, середнім або його відсут-ністю) та проективним покриттям рослинності від 0 до 100 % (на штучно озеленених газонах). Ґрунти, як правило, захаращені вклю-ченнями побутового та будівельного сміття. За гранулометричним складом ґрунти міста переважно легко та середньосуглинкові; чорноземи південні приміських зон характеризуються переважно важкосуглинковим гранулометричним складом. Реакція середо-вища (рН ґрунтового розчину) верхніх гумусових горизонтів міських ґрунтів коливається в широких межах: від лужної до сильно лужної (7,37 9,14 зі значним зміщенням в лужний бік, що є загальною тен-денцією урбанізованих ґрунтів. Найбільш високі значення рН ґрун-тового розчину мають ґрунти в межах значного впливу автомобіль-ного транспорту та промислових підприємств. Підвищена лужність окремих міських ґрунтів пов'язана із підвищеним вмістом у вбирно-му ґрунтовому комплексі ввібраного натрію, що є результатом антропогенного впливу. Вміст обмінного кальцію, магнію і натрію має високу варіативність і коливається відповідно: вміст обмінного кальцію – від 0,16 до 8,72 ммоль/100 г ґрунту; магнію – від 0,02 до 0,76 ммоль/100 г ґрунту, натрію – 0,0153,00 ммоль/100 г ґрунту. Чорноземи південні приміської зони мають нейтральну слабо-лужну реакцію середовища; на узбіччі (в межах впливу автомобіль-ного транспорту) – лужну. Середній вміст обмінного кальцію, магнію і натрію за межами впливу автомобільного транспорту становить відповідно 0,49 ммоль/100 г ґрунту; 0,15 ммоль/100 г ґрунту; 0,09 ммоль/100 г ґрунту та на узбіччі –0,43ммоль/100 г ґрунту; 0,11 ммоль/100 г ґрунту; 0,22 ммоль/100 г ґрунту.

2. The modern nature of the development of human civilisation leads to significant negative impacts on the ecological state of the environment. Both at present and in the near future, the negative role of humans in the biosphere cannot be completely neutralised, which requires scientific justification of the permissible limits of anthropogenic impact on natural complexes in general and soil cover in particular. Soils are an integral component of the environment, being an indispensable means of production in agriculture and performing certain phytosanitary functions in the urban environment. Odesa is a large industrial and resort city with the following facilities the largest seaport, machinebuilding and metalworking enterprises, chemical and petrochemical, food and automotive industries and developed transport links. Large technogenic load on the environment, uneven territorial concentration of production, high content of pollutants in emissions from motor vehicles leads to pollution of the city's soils and and deterioration of their environmental properties. Particularly dangerous is the pollution of agricultural soil within the area of influence of motor vehicles and urban soils with heavy metals. The aim of the study is to assess the level of soil and ground cover pollution in the city of Odesa and the suburban area under the conditions of modern transport and industrial load. The natural soils of urban and suburban areas are southern black soils. In the city, natural soils are found only within certain park areas and on the territory of the Botanical Garden. The city's anthropogenic soils are marked by significant diversity and heterogeneity of their formation (on cultural layers, natural buried soils, layers of construction waste, etc.) The vegetation cover of the city's lawns is poor, represented by 210 types. In the top ten plants that are most important in the formation of lawns are dominated by weeds and cereal grasses that help to sod the soil surface. The surface of urban soils are characterised by varying degrees of recreational load (weak, medium or absent), and projected vegetation cover from 0 to 100% (on artificially greened lawns). Soils are usually cluttered with inclusions of household and construc-tion waste. In terms of granulometric composition, the city's soils are predominantly light to medium loamy black soils in the southern suburban areas are characterised by a predominantly heavy loamy granulometric

composition. The reaction of the environment (pH of the soil solution) of the upper humus horizons of urban soils varies widely: from alkaline to strongly alkaline (7,37 9,14) with a significant shift to the alkaline side, which is a general trend of urbanised soils. The highest pH values of soil solution are found in soils within of significant impact of road transport and industrial enterprises. The increased alkalinity of some urban soils is associated with an increased content of absorbed sodium in the soil absorption complex, which is the result of anthropogenic impact. The content of exchangeable calcium, magnesium and sodium is highly variability and varies accordingly: exchangeable calcium content from 0,16 to 8,72 mmol/100 g of soil, magnesium from 0,02 to 0,76 mmol/100 g of soil, sodium – 0,0153,00 mmol/100 g of soil. Black soils in the southern suburban zone have a neutral, slightly alkaline reaction of the environment on the roadside (within the influence of motor vehicles) alkaline. Accordingly, the average content of exchangeable calcium, magnesium and sodium outside the influence of road transport is 0,49 mmol/100 g of soil, 0,15 mmol/100 g of soil, 0,09 mmol/100 g of soil and on the roadside 0,43 mmol/100 g of soil, 0,11 mmol/100 g of soil, 0,22 mmol/100 g of soil.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Раціональне природокористування

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- . Тригуб В. І., Бочевар С. В., Купчик А. М. Ґрунтовекологічні особливості міських ґрунтів (на прикладі м. Одеси). Вісник Одеського національного університету. Серія : Географічні та геологічні науки. 2016. Т. 21. Вип. 1. С. 98109
- Домусчи С. В., Тригуб В. І. Біотестування як метод визначення екологічного стану міських ґрунтів. Наукові записки ТДПУ імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. 2020. № 2 (випуск 49). С. 156164. DOI:<https://doi.org/10.25128/25194577.20.1.16>.
- Тригуб В. І., Домусчи С. В. Біотестування як метод дослідження токсичності ґрунтів. Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25. Вип. 2 (37). С. 112127. DOI: 10.18524/23039914.2020.2(37).216565
- Домусчи С. В., Тригуб В. І. Целюлозолітична активність ґрунтів міста Одеси. Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки. 2022. Т. 27. Вип. 1 (40). С. 6171. DOI: 10.18524/2303-9914.2022.1(40).257533.
- Тригуб В. І., Домусчи С. В. Екотоксикологічна оцінка впливу автозаправних станцій на забруднення міських ґрунтів важкими металами. Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та геологічні науки. 2023. Т. 28. Вип. 1(42). С. 6883. DOI: 10.18524/2303-9914.2023.1(42).282237

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0117U001116 0120U102180

**VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тригуб Валентина Іванівна

2. Valentina Trigyb

**Кваліфікація:** к. геогр. н., доцент, 11.00.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Михайлюк Віктор Іванович

2. Viktor Mikhaylyuk

**Кваліфікація:** д. геогр. н., професор, 11.00.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський державний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493008

**Місцезнаходження:** вул. Канатна, буд. 99, Одеса, 65039, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кирильчук Андрій Андрійович

2. Andriy Kyrylchuk

**Кваліфікація:** д. геогр. н., професор, 11.00.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний університет імені Івана Франка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070987

**Місцезнаходження:** вул. Університетська, буд. 1, Львів, 79000, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

### **Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сич Віталій Андрійович

2. Vitaliy Sych

**Кваліфікація:** д. геогр. н., професор, 11.00.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Буяновський Андрій Олександрович

2. Andriy Buyanovskiyy

**Кваліфікація:** к. геогр. н., доц., 11.00.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська, буд. 2, Одеса, 65082, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Світличний Олександр Олексійович

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

Світличний Олександр Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Лукашук Світлана Борисівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна