

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U103089

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крупко Галина Дмитрівна

2. Krupko Halyna D,

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 06.01.03

Назва наукової спеціальності: Агрогрунтознавство і агрофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-05-2021

Спеціальність за освітою: Агрохімія та ґрунтознавство

Місце роботи здобувача: Рівненська філія державної установи "Інститут охорони ґрунтів України"

Код за ЄДРПОУ: 38517292

Місцезнаходження: вул. Рівненська, 3, с. Шубків, Рівненський р-н., Рівненська обл., 35325, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** К 47.104.05

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет водного господарства та природокористування

**Код за ЄДРПОУ:** 02071116

**Місцезнаходження:** вул. Соборна, буд. 11, м. Рівне, Рівненський р-н., Рівненська обл., 33028, 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:** Рівненський державний гуманітарний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 25736989

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Рівне, Рівненський р-н., Рівненська обл., 33028, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 68.05

**Тема дисертації:**

1. Вплив антропогенезу на зміну властивостей дерново-підзолистих ґрунтів Західного Полісся
2. Influence of anthropogenesis on change of properties of sod-podzolic soils of Western Polissya

**Реферат:**

1. У дисертації наведено результати досліджень фізичних, фізико-хімічних, агрохімічних та екологічних показників дерново-підзолистих ґрунтів наступних агровиробничих груп: 5б, що використовуються під сіножаття пасовищем; 27б – під ріллею; 14б – під сіножаттю. Проаналізовано їхню відповідність нормативним показникам для створення спеціальних сировинних зон. Наведено динаміку показників у період з 1981 року по 2019 рік за умов різного способу використання. Встановлено, що найбільші зміни властивостей за період дослідження спостерігалися для агровиробничої групи 27б під ріллею. Охарактеризовано баланс гумусу у зоні Полісся та розраховано бонітет досліджуваних ґрунтів. Проведено оцінку біоенергетичної ефективності вирощування основних сільськогосподарських культур.
2. The dissertation presents theoretical and experimental material on the study of the influence of anthropogenesis on the change of properties of sod-podzolic soils of Western Polissya. The results of researches

of physical, physicochemical, agrochemical, and ecological indicators of sod-podzolic soils are presented for the following agro-industrial groups: 5b sod-podzolic, non-glued and gley clay-sandy soils on sandy sediments used for hayfield and pastures; 27b sod-podzolic gley-dried clay-sandy –for arable land; 14b sod-podzolic and podzolic-sod gley clay-sandy soils–for haymaking. It was found that the studied soils are moderately compacted (5b, 27b) and dense (14b). The indicators of the solid phase density of the soil are typical for sod-podzolic in agricultural production groups 27b and 5b for haymaking (2.71-2.75g/cm<sup>3</sup>), and for 5b for pasture (2.10 g/cm<sup>3</sup>) and 14b (2.40 g/cm<sup>3</sup>) slightly lower than typical, characterized by satisfactory porosity. According to the degree of acidity and alkalinity, 27b, 14b, and 5b for pasture are close to neutral, 5b –is neutral, have medium (14b –2.3%) and low (27b, 5b –1.7–1.9%) degree of humus supply, as well as medium, low and very low levels of nutrient supply for plants. According to environmental indicators, agricultural production groups are characterized by low levels of contamination with cadmium, lead, mercury, strontium-90, which do not exceed the corresponding TLV. Exceedance of permissible levels of cesium-137 (1.29 Ci/km<sup>2</sup>, TLV 1 Ci/km<sup>2</sup>) was found in soil 27b for arable land. Their compliance with the criteria and normative indicators of agricultural lands' correspondence to special raw-material zones requirements are analyzed. Agricultural production groups are unsuitable for their creation according to the following indicators: the content of mobile compounds of potassium, zinc, copper (all agricultural production groups) and content of the sum of absorbed bases, density of cesium-137 contamination (27b). The author provides the dynamics of physical, physicochemical, and agrochemical indicators of the studied agricultural production groups from 1981 to 2019 for different usage methods. It was found that the most considerable changes in the properties of sod-podzolic soils during the study period were observed for agricultural group 27b for arable land, which is associated with the impact of human activities, the smallest –for 5b for pasture. The balance of humus in the Polissya zone is described, and the strengthening of dehumidification processes is detected. The negative balance of humus in agriculture of 26the Polissya zone is observed during all research periods. Starting from 1981–1985, the negative balance of humus further increased, and its deficit increased to -0.73 t/ha in 2006–2010, which is 2.5 times. The quality of the studied soils is calculated, and the decrease of agrochemical and ecological-agrochemical scores is verified. These soils belong to the sixth (average quality), seventh and eighth (low quality) classes in terms of quality. An assessment of the bioenergy efficiency of growing main crops has been made. The highest energy efficiency was observed in winter wheat and winter rye cultivation, where SEER ranges from 2.9 to 6.9 and from 2.6 to 4.9, respectively. The difference between the actual values of the seasonal energy efficiency ratio and its normative value (SEER = 1) showed that soybean cultivation in the Polissya area is absolutely energy inefficient. Winter rapeseed cultivation is effective only in some years (during the latest research period, low efficiency was noted for the cultivation of spring barley, which in some years is energetically unprofitable). It is confirmed that sod-podzolic soils of different agricultural production groups in the territory of Western Polissya are characterized by low fertility. They have a medium and low degree of humus supply and medium, low, and deficient nutrient supply levels. These indicators can change over time for different conditions of use and require appropriate measures to improve soil's basic properties.

**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. Лико Сергій Михайлович
2. Lyko Sergii Michailovych

**Кваліфікація:** к.с.-г.н., 06.01.02

**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. Філон Василь Іванович
2. Filon Vasyl I.

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.03

**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. Фурманець Олег Анатолійович

2. Furmanets Oleh A.

**Кваліфікація:** К.С.-Г.Н., 06.01.03

**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**

Клименко Микола Олександрович

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

Клименко Микола Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.