

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0419U001316

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 31-05-2019

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пришляк Сергій Петрович

2. Prishlyak Sergey Petrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.17

**Назва наукової спеціальності:** Гідробіологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 15-05-2019

**Спеціальність за освітою:** 8.04010601

**Місце роботи здобувача:** Інститут гідробіології НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417029

**Місцезнаходження:** 04210, м. Київ-210, проспект Героїв Сталінграду, 12

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.213.01

**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:** Інститут гідробіології НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417029

**Місцезнаходження:** 04210, м. Київ-210, проспект Героїв Сталінграду, 12

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.35.33

**Тема дисертації:**

1. Радіонуклідне забруднення вищих водяних рослин та роль гелофітів у міграції  $^{137}\text{Cs}$  у прісноводних водоймах
2. Radionuclide contamination of higher aquatic plants and the role of helophytes in the migration of  $^{137}\text{Cs}$  in freshwater bodies. – Manuscript.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена визначенню особливостей формування радіонуклідного забруднення вищих водяних рослин у водоймах, розташованих поза межами зони відчуження та встановленню ролі гелофітів у міграції  $^{137}\text{Cs}$  у водоймах різного трофічного статусу. У 2010–2017 рр. максимальні значення питомої активності  $^{137}\text{Cs}$  у рослинах досліджених водойм перевищували доаварійні величини у 8–3000 разів і досягали 11000 Бк/кг,  $^{90}\text{Sr}$  – перевищували доаварійні рівні в рослинах окремих водойм і досягали 80 Бк/кг. Показано, що у водоймах, які розташовані поза межами зони відчуження, радіоактивність вищих водяних рослин в основному сформована  $^{137}\text{Cs}$ . Його внесок до сумарної активності рослин різних видів становив від 52 до 99 %. Аналіз закономірностей формування радіонуклідного забруднення надземних і підземних органів гелофітів у водоймах різного типу і трофічного статусу показав, що висока питома активність  $^{137}\text{Cs}$  у ґрунтових коренях обумовлює переважне накопичення радіонукліда підземними органами. Життєдіяльність

гелофітів сприяє перерозподілу валового вмісту та обмінних і необмінних форм  $^{137}\text{Cs}$  у товщі донних відкладів. Щорічно відмирання гелофітів обумовлює біотрансформацію 0,3-1,1 % загальної кількості  $^{137}\text{Cs}$  у верхньому шарі донних відкладів. Величина поглиненої гелофітами дози випромінювання  $^{137}\text{Cs}$  на 78-95 % обумовлена опроміненням підземних органів.

2. Thesis for obtaining the Doctor of Philosophy degree (PhD) in Biological Sciences, specialty 03.00.17

"Hydrobiology". - Institute of Hydrobiology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2019. The thesis is devoted to the determination of formation peculiarities of radionuclide contamination of higher aquatic plants in water bodies outside the exclusion zone and the explanation of helophytes role in the  $^{137}\text{Cs}$  migration in water bodies of various trophic status. During 2010-2017, the maximum values of specific activity of  $^{137}\text{Cs}$  in the plants of studied water bodies exceeded the pre-accident levels in 8-3000 times and reached 11000 Bq/kg, while  $^{90}\text{Sr}$  - in the plants of some water bodies and reached 80 Bq/kg. It has been shown that in water bodies located outside the exclusion zone,  $^{137}\text{Cs}$  forms the radioactivity of higher aquatic plants. Its contribution to the total activity of plants of different species ranged from 52 to 99 %. Analysis of the regularities of radionuclide pollution formation of the aboveground and underground organs of helophytes from water bodies of various types and trophic status showed that high specific activity of  $^{137}\text{Cs}$  in soil roots causes the predominant accumulation of radionuclide by underground organs. The vital activity of helophytes contributes to the redistribution of gross contents and exchange and non-exchange forms of  $^{137}\text{Cs}$  in the bottom sediments. Annually, dying off the helophytes causes biotransformation of 0,3-1,1 % of the total amount of  $^{137}\text{Cs}$  in the upper layer of bottom sediments. The magnitude of the  $^{137}\text{Cs}$  radiation dose absorbed by helophytes is 78-95% due to the irradiation of underground organs.

**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. Волкова Олена Миколаївна

2. Volkova Elena Nikolaevna

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.17

**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. Mikheev Aleksandr Nikolaevich

2. Mikheev Aleksandr Nikolaevich

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.01

**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. Korniychuk Natalya Nikolaevna

2. Korniychuk Natalya Nikolaevna

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.17

**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**

Головуючий на засіданні спецради Афанасьєв С.О.

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

Головуючий на засіданні спецради Афанасьєв С.О.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.