

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000506

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-10-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дикий Микола Петрович

2. Dykiy Mykola Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.21

Назва наукової спеціальності: Радіаційна фізика і ядерна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-09-2020

Спеціальність за освітою: 7.070202

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

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 64.845.01

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14312223

**Місцезнаходження:** вул. Академічна, 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 14312223

**Місцезнаходження:** 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.15.15

**Тема дисертації:**

1. Масоперенос домішкових атомів у матеріалах атомної енергетики, радіоактивних відходах і джерелах випромінювань
2. Mass transfer admixture atoms in materials of atomic engineering, radioactive waste and sources of radiations

**Реферат:**

1. Вивчено вплив водню на синтез іонно-плазмових покриттів Nb і Cr за допомогою реєстрації ядер віддачі, викликаних нейтронами з реакції  $^{11}\text{B}(\text{n},\alpha)^{8}\text{B}$ . Визначено коефіцієнти дифузії в процесі іонного змішування при плазмовому напилюванні Al, Ti, Ne, N, які становлять  $2,5 \cdot 10^{-15}$ ,  $8,3 \cdot 10^{-14}$ ,  $1,5 \cdot 10^{-13}$ ,  $2,9 \cdot 10^{-14}$  см<sup>2</sup>/с, відповідно. Вивчений масоперенос аналогів РАО в гранітах, склокераміці за допомогою фото активаційного аналізу і методу зняття шарів. Вивчено дифузію елементів матриці й продуктів паливовміщуючих матеріалів у бетоні блоку ЧАЕС. Вивчено трансмутацію  $^{154,155}\text{Eu}$  при використанні комбінованого інтенсивного впливу п, електронів і  $\gamma$ -випромінювання. Створені методи одержання  $^{99}\text{Mo}$  і  $^{195}\text{mPt}$  на електронному прискорювачі.

2. Influence of hydrogen on synthesis of ionic-plasma coating Nb and Cr is investigated by means of registration of backscattering nucleus caused by neutrons from reaction  $^{11}\text{B}(\text{n},\text{n}')^{14}\text{N}$ . Diffusion constant are determined during ionic mixing Investigated mass transfer analogues of radioactive waste in granite, glass ceramics by means of use photo activation at plasma coating Al, Ti, Ne, N which make  $2,5 \cdot 10^{-15}$ ,  $8,3 \cdot 10^{-14}$ ,  $1,5 \cdot 10^{-13}$ ,  $2,9 \cdot 10^{-14}$  cm<sup>2</sup>/s, accordingly. It is analysis and a method of removal of layers. Diffusion of elements of a matrix and products of fuel-bearing materials In concrete 4 block ChAPS is investigated. It is investigated transmutation  $^{154,155}\text{Eu}$  at use of the combined high-intensity influence of neutrons, electrons and radiation. To devise the methods of obtained  $^{99}\text{Mo}$  and  $^{195}\text{mPt}$  on electronic accelerator.

**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. Довбня А.М.
2. Dovbnya A M

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.20, ..

**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. Пеліхатий М.М.
2. Пеліхатий М.М.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.21

**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. Маслюк В.Т.
2. Маслюк В.Т.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.10

**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**

Єгоров О.М.

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

Єгоров О.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.