

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U002368

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-09-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маслій Ольга Григорівна

2. Maslij Ol'ga Grygorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.02

Назва наукової спеціальності: Аналітична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-09-1999

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Харківський бізнес-коледж Міністерства освіти України

Код за ЄДРПОУ: 01546385

Місцезнаходження: 310045, Україна, Харків-45, пров. Отокара Яроша,8

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.051.14

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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:** Харківський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** 61006, Харків, площа Свободи, 4

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.19.15, 31.19.03

**Тема дисертації:**

1. Вплив іонних компонентів матриці на аналітичний сигнал потенціометрії з аніонселективними електродами
2. The background ionic effect on the response of the anion selective membrane electrodes

**Реферат:**

1. Аніонселективні мембранні електроди, коефіцієнти активності аніонів, коефіцієнти селективності, можливості одночасного визначення двох аніонів з електродами невисокої селективності. Мета - кількісний опис факторів, що впливають на аналітичний сигнал потенціометрії з аніонселективними електродами, і створення метрологічних засад потенціометричного визначення аніонів ( $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{BF}_4^-$ ,  $\text{ClO}_4^-$ , додецилсульфату). Методи дослідження - потенціометрія, хімічний аналіз, математична статистика. Одержано кількісні характеристики впливу на аналітичний сигнал чинників іонного середовища (іонна сила, конкуруючі іони, зміна хімічної форми потенціалвизначаючих аніонів). Вперше одержано рівняння для обчислення коефіцієнтів активності, що забезпечують визначення аніонів за шкалою активності. Вперше запропоновано критеріє вибору електродів для мультиелектродної системи та одержано узагальнені характеристики можливостей одночасного іонметричного визначення двох компонентів (співвідношення концентрацій, похибки визначення). Результати дисертації мають значення для хемометрики

потенціометричного аналізу і можуть застосовуватись для розширення можливостей і підвищення точності аналізу з аніонселективними електродами. Сферою використання і науково-дослідницька робота, практика хімічного аналізу та контролю, учбовий процес.

2. Anion selective membrane electrodes, activity coefficients, selectivity coefficients, the possibilities of simultaneous determination of two anions with low selective electrode. The aim - quantitative description of ionic interference's on the ISE response and the development of metrological foundation of potentiometric determination of anions (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, BF<sub>4</sub><sup>-</sup>, ClO<sub>4</sub><sup>-</sup>, dodecyl sulfate). Methods: potentiometry, chemical analysis, mathematical statistics. The quantitative characteristics of ionic media effect on the response ISE was found. For the first time the equations for the anionic activity coefficient calculation and anionic activity scales are proposed. For the first time it was suggested the criteria of electrode choice for multi-electrode systems. The characteristics of possibilities of simultaneous determination of two components (concentration ranges, standard deviation) were generalised. The results are significance by chemometric of potentiometry and can be used for ISE measurement range expansion and precision increase. The area of utility of the results: the scientific investigation, the chemical analysis practice, the education.

**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. Логінова Л.П.

2. Логінова Л.П.

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.02

**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. Чмиленко Ф.О.
2. Чмиленко Ф.О.

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.02

**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. Зареченський М.А.
2. Зареченський М.А.

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.04

**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**

Орлов В.Д.

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

Орлов В.Д.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.