

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0501U000428

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стрижак Петро Євгенович

2. Stryzhak Petro Yevgenovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.15

Назва наукової спеціальності: Хімічна кінетика і каталіз

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-12-2001

Спеціальність за освітою: 6.0701

Місце роботи здобувача: Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03028, Київ, пр.Науки,31

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 26.190.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417213

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 31, м. Київ, Київська обл., 03028, 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:** Інститут фізичної хімії ім. Л.В.Писаржевського НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417213

**Місцезнаходження:** 03028, Київ, пр.Науки,31

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.27

**Тема дисертації:**

1. Кількісні характеристики, чутливість та біфуркації складноперіодичних та детерміновано хаотичних режимів у броматних та кисневих осциляторах
2. Quantitative measures, sensitivity, and bifurcations of mixed-mode and chaotic regimes for bromate and oxygen oscillators

**Реферат:**

1. Явище детермінованого хаосу в броматних та кисневих осциляторах. Систематичний пошук та кількісний аналіз складноперіодичних та детерміновано хаотичних режимів в автоколивальній реакції Белоусова-Жаботинського та у кисневих системах; встановлення кількісних характеристик для визначення чутливості детерміновано хаотичних автоколивальних режимів та опису впливу на них малих збурень. Дослідження проведені в умовах закритого і проточного реакторів з використанням потенціометричного, спектрофотометричного методів, атомно-абсорбційної спектроскопії, мікрофотографії, чисельних методів аналізу. Теоретично обґрунтовано і експериментально досліджено явище перехідного детермінованого хаосу. Експериментально встановлено кількісні закономірності та біфуркації складноперіодичних та

детерміновано хаотичних режимів, спричинені зміною параметрів системи. Розроблені кінетичні схеми автоколивальних хімічних реакцій, що описують появу детермінованого хаосу та вплив на його властивості різноманітних факторів. Розроблені методи визначення хімічних мікродомішок. Сферою використання є нелінійні явища і аналітична хімія.

2. The phenomenon of the deterministic chaos for bromate and oxygen oscillators. The systematic search and quantitative analysis of mixed-mode and deterministic chaotic regimes in the Belousov-Zhabotinskii oscillating reaction and in oxygen systems; the finding of the quantitative characteristics for determination of sensitivity of the deterministic chaotic oscillating regimes and for description of influence of small perturbations on them. The investigations are performed in batch and flow reactors using potentialmetric, spectrophotometric methods, atomic absorption spectrometry, microphotography, numerical methods of the analysis. The phenomenon of the transient deterministic chaos is grounded theoretically and investigated experimentally. Quantitative dependencies and bifurcations of the mixed-mode and deterministic chaotic regimes caused by the changes of system parameters are found experimentally. The methods for determination of chemical microimpurities are proposed. Application area is nonlinear phenomena and analytical chemistry.

**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. Яцимирський Костянтин Борисович
2. Яцимирський Костянтин Борисович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

### **Офіційні опоненти**

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

1. Гончарук Владислав Володимирович
2. Гончарук Владислав Володимирович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.15

**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. Пятницький Юрій Ігорович
2. Пятницький Юрій Ігорович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.15

**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. Гречко Леонід Григорович
2. Гречко Леонід Григорович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 02.00.17

**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**

Походенко Віталій Дмитрович

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

Походенко Віталій Дмитрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.