

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000474

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Волкова Оксана Юріївна

2. Volkova Oksana Yu

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.02

Назва наукової спеціальності: Диференційні рівняння

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-01-2006

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Державна академія житлово-комунального господарства

Код за ЄДРПОУ: 19020330

Місцезнаходження: 01042, м. Київ, вул. Глазунова, 2/4

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет будівництва, архітектури та житлової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.206.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут математики Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417207

**Місцезнаходження:** вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 01004, 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 математики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417207

**Місцезнаходження:** 01601, м. Київ, вул. Терещенківська, 3

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія Національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.29.17

**Тема дисертації:**

1. Топологічна та символна складність унімодальних відображень
2. Topological and symbolic complexity of unimodal maps

**Реферат:**

1. В дисертації для деяких одопараметричних сімей кусково-лінійних унімодальних відображень (так званих барн-відображень) доведено, що нідинг-інваріант та топологічна ентропія - монотонно зростаючі функції параметра. Для сімей барн-відображень знайдено множину параметрів таку, що нідинг-інваріант і топологічна ентропія можуть бути не монотонними функціями параметра. Досліджено причину, чому знайдена схема порушення монотонності топологічної ентропії не може бути реалізована відображеннями з від'ємним шварцціаном. Узагальнено умови монотонності топологічної ентропії для окремих не поліноміальних сімей унімодальних відображень і знайдено принципово нові класи відображень, для яких топологічна ентропія - монотонна функція параметра. Досліджено символну складність підзсувів, які породжуються Фібоначчі-подібними унімодальними відображеннями. Отримано точні формули функції складності для Фібоначчі-подібних нідинг-підзсувів.

2. It was proved that for some families of piecewise-linear maps (so called barn maps) the kneading invariant and topological entropy were monotone increasing. It was shown that the kneading invariant and topological entropy

of some families of barn maps were non-monotone as a function of the parameter. We gave a dynamical argument why our scheme of getting non-monotonicity of kneading invariants is not possible for maps with negative Schwarzian derivative. Some special conditions for monotonicity of entropy for non-polynomial families were generalized and new classes of one-parameter families of unimodal maps were found for which topological entropy is monotone with respect to the parameter. We investigated symbolic complexity of subshifts generated by interval maps with specific combinatorial properties. The word-complexity of Fibonacci-like kneading subshifts was obtained exactly.

**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. Коляда Сергій Федорович
2. Kolyada Sergiy F.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.02

**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. Самойленко Валерій Григорович
2. Самойленко Валерій Григорович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.02**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Полулях Євген Олександрович
2. Полулях Євген Олександрович

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.01.02**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Рецензенти****VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Самойленко Анатолій Михайлович

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

Самойленко Анатолій Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.