

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U001294

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 01-04-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тишкевич Дмитро Леонідович

2. Tyshkevich Dmitry Leonidovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.01.01

**Назва наукової спеціальності:** Математичний аналіз

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 05-03-2008

**Спеціальність за освітою:** 0101

**Місце роботи здобувача:** Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

**Код за ЄДРПОУ:** 02070967

**Місцезнаходження:** 01042м.,Київ, вул.Івана Кудрі, 33

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.175.01

**Повне найменування юридичної особи:** Фізико-технічний інститут низьких температур імені Б. І. Веркіна Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 03534601

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 47, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61103, 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:** Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського

**Код за ЄДРПОУ:** 02070967

**Місцезнаходження:** 01042м., Київ, вул. Івана Кудрі, 33

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.23

**Тема дисертації:**

1. Про ортогоналізацію систем векторів і розкладання типу Вольда у лінійних просторах з внутрішнім добутком

2. On orthogonalization of systems of vectors and Wold decomposition in linear inner product spaces

**Реферат:**

1. Об'єкти дослідження: лінійні простори з внутрішнім добутком і лінійні оператори у них. Мета дослідження: розвиток і узагальнення відомих методів дослідження лінійних неперервних операторів, діючих у гільбертових просторах та просторах Крейна на випадок загальних просторів з індефінітним внутрішнім добутком. Методи дослідження: методи лінійної алгебри, функціонального аналізу, топології, теорії множин, теорії категорій. Теоретичні результати, новизна: усі результати роботи є новими та полягають у наступному: доведено теорему про існування конструктивного процесу ортогоналізації зліченої системи векторів певного типу; у випадку правильного рефлексивно-банасового простору отримано критерій існування розкладання Вольда напівунітарного оператора; уведено визначення категорії з квадратичним розщепленням, доведено теорему про існування у будь-якого оператора з категорії з квадратичним

розщепленням елементарної ротації з тієї ж категорії; описано структуру всіх максимальних підпросторів, що при-водять лінійний оператор та індукують унітарний оператор. Використання: результати важливі при побудові теорії моделей лінійних операторів у загальних просторах з індефінітним внутрішнім добутком.

2. Objects: linear inner product spaces and linear operators on them. Goals: development and generalization of well-known methods of investigation of linear operators on Hilbert or Krein spaces for the case of general inner product spaces. Methods: methods of linear algebra, functional analysis, topology, set theory, category theory. New theoretical results: theorem on existing of constructive procedure of orthogonalization of countable vector system is obtained; in the case of a reflexive regular Banach space the criterion of existing of Wold decomposition of a semiunitary operator is obtained; notion of a category with quadratic decomposition is introduced, theorem of existing of an elementary rotation of an operator from the same category is proved; description of all maximal reducing subspaces, on which a linear operator is unitary, is obtained Employment: the results are important for constructing of models for linear operators in general indefinite inner product spaces.

**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. Копачевський М.Д.
2. Korachevskii N.D.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.03

**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. Азізов Т.Я.
2. Азізов Т.Я.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.01

**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. Деркач В.О.
2. Деркач В.О.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.01.01

**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**

Хруслов Є.Я.

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

Хруслов Є.Я.

