# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U004012

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 08-11-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Костров Леонід Степанович
2. Kostrov Leonid Stepanovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.03

**Назва наукової спеціальності:** Радіофізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 15-10-2004

**Спеціальність за освітою:** 7.070201

**Місце роботи здобувача:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**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 64.051.02

**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 національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.35.19

**Тема дисертації:**

1. Доплерівське зондування штучно збуреної середньоширотної іоносфери
2. HF Radar Doppler Measurements in the Artificially Disturbed Midlatitude Ionosphere

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: відбиття електромагнітних хвиль в нижній іоносфері за наявності штучних збурень. Мета дослідження: визначення радіофізичних характеристик відгуку іоносфери на антропогенні збурення. Методи дослідження та апаратура: для проведення експериментальних досліджень розроблено та виготовлено доплерівський іонозонд. Для обробки даних доплерівського зондування використовуються спектральний аналіз та двопараметричний розклад сигналу, що аналізується. Процеси штучного збурення іоносфери чисельно моделюються з використанням траєкторного синтезу доплерограм. Теоретичні і практичні результати, новизна: визначені радіофізичні "портрети" відгуку іоносфери на різні види активного впливу. Скореговані моделі штучних іоносферних збурень. Використання результатів роботи дає можливість селекції штучних збурень іоносфери на фоні природних процесів. Сфера використання: радіофізичні системи іоносферного моніторингу.

2. The subject of the investigation: the reflection of electromagnetic waves from the lower ionosphere during artificial disturbances. The aim of the investigation: the determination of radio characteristics of ionospheric

response to anthropogenic disturbances. Techniques and equipment for the investigation: the Doppler ionosonde has been designed and produced for this study. The analysis of the data on Doppler sounding is based on spectral analysis and on the double-parametric resolution of the signal. Artificial disturbances are numerically modeled by ray tracing. The theoretical and applied results, novelty: the radio portraits of ionospheric response to various active impacts are determined. The models for artificial ionospheric disturbances have been corrected. The results may be used for gating artificial ionospheric disturbances against the background of natural processes. The field of employment: radio systems for monitoring the ionosphere.

**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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тирнов О. Ф.
2. Tyrnov Oleg Fedorovich

**Кваліфікація:** к.ф.-м.н., 01.04.03

**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. Ямпольський Ю. М.

2. Ямпольський Ю. М.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.03

**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. Горобець М. М.

2. Горобець М. М.

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.03

**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** | Свіч В. А. |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Свіч В. А. |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.