Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101783

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-09-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чолій Василь Ярославович

2. Choliy Vasyl Yaroslavovych

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.03.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.07.12

Назва наукової спеціальності: Дистанційні аерокосмічні дослідження

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-09-2021

Спеціальність за освітою: астрономія

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

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 26.208.01

Повне найменування юридичної особи: Головна астрономічна обсерваторія Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 27, м. Київ, 03143, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Головна астрономічна обсерваторія Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 27, м. Київ, 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.15.31, 89.57

Тема дисертації:

1. Моделі глобальної геодинаміки та їх тестування за даними супутникових спостережень
2. Global geodynamics models and their testing from reprocessing of satellite observations

Реферат/анотація:

1. Метою дисертаційної роботи є вирішення проблем геодинаміки шляхом розробки нової чисельної теорії руху супутників, розвитку математичного апарату і програмного забезпечення для покращення точності геодинамічних моделей, розробки методик визначення геодинамічних параметрів та постановки власних спостережень. Запропоновано підхід, за якого об'єктом дослідження є геодинамічна модель, відокремлена від зв'язків та залежностей з іншими моделями, а також від методу спостереження. Для реалізації такого підходу розвинуто математичний апарат та створено програмне забезпечення для аналізу та використання усіх моделей з єдиних позицій. В окремих моделях знайдено та виправлено помилки. Запропоновано статистичний підхід до тестування моделей. Розроблено чисельні теорії руху штучних супутників Землі сантиметрової точності, як високо- так і низькоорбітальних, адекватних спостереженням за точністю, оцінено їх якість. Створено програмне забезпечення, що дозволяє працювати з усіма системами геодинамічних спостережень (SLR, LLR, DORIS, GNSS, VLBI). Розроблено, протестовано і введено в експлуатацію програмний комплекс Juliette, для розв'язання задач космічної геодезії, геодинаміки і астрометрії в розподіленому обчислювальному середовищі та запущено в роботу центр обробки лазерних спостережень низькоорбітальних супутників, де регулярно представляються параметри обертання Землі з опрацювання спостережень низькоорбітальних супутників.

2. The purpose of this study is a solution of space geodynamics tasks by the new numerical theory of satellite motion, development of the mathematics methods and software to make the better precision geodynamics models, creating the newer approaches and setting up own observation and processing programs. Main approach consists in interpreting the geodynamic model as the object of analysis, itself, without links and dependencies with other models or observation method. Mathematical methods were developed and software was built to allow interpretation of all spectrum of models from the same positions. In some models there were errors found and corrected. Statistical testing procedure was introduced. Centimeter level numerical theories of motion of middle and low Earth' orbiters were built with the precision sufficient to explain the observations. Their precision was determined. The software was written based upon these theories which allows to proceed all satellite system observations (SLR, LLR, DORIS, GNSS, VLBI). The Juliette software for solving the geodynamics tasks in distributed environment was built, tested and started an exploitation. Data processing center have been started with the special attention to low Earth orbiters. The most interesting result is that we are able to process low Earth orbiters observations for the determination of the Earth orientation parameters.

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. Яцків Ярослав Степанович

2. Yatskiv Yaroslav S.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.03.01

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. Яцків Ярослав Степанович

2. Yatskiv Yaroslav S.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.03.01

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. Шульга Олександр Васильович

2. Shulha Oleksandr V.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.03.01

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. Конін Валерій Вікторович

2. Konin Valeriy V.

Кваліфікація: д. т. н., 05.12.17

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. Зазуляк Петро Михайлович

2. Zazuliak Petro Mykhailovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.03.01

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	Яцків Ярослав Степанович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Костик Роман Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.