Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0119U000084

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2019

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2019	1535.600 тис. грн.
2020	1706.400 тис. грн.
2021	2131.700 тис. грн.
2022	1872.800 тис. грн.
2023	1862.500 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 9109.000 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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

Розмір організації:

Телефон: 380445263110, 380445260869

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Чисельне моделювання динамічної еволюції злиття галактик, галактичних підсистем та надмасивних чорних дір із використанням пост-ньютонівської динаміки

Назва роботи англійською:

Numerical simulation of the dynamic evolution of galaxy fusion, galactic subsystems and supermassive black holes using Post-Newtonian dynamics

Мета роботи українською:

Однією з основних задач проекту є вивчення динамічного злиття надмасивних чорних дір у галактичних ядрах, які проходять фазу злиття. Будуть отримані частотно-часові та амплітудно-частотні картини злиття надмасивних чорних дір для набору різних червоних зміщень взаємодіючих галактик. Буде проведено широке параметричне дослідження злиття надмасивних чорних дір, ґрунтуючись на чисельному моделюванні злиття галактик і галактичних підсистем (ядра галактик). Планується підтримка поточного стану бази даних (БД) Об'єднаного цифрового архіву Української віртуальної обсерваторії (ОЦА УкрВО), модернізація програмного забезпечення для організації доступу та пошуку даних в ОЦА УкрВО, наповнення БД і ОЦА новими даними, програмне забезпечення зв'язку ОЦА УкрВО зі світовими базами астрономічних даних, підтримка та розвиток функціональності сайтів УкрВО та DBGPA (інтерфейс бази даних ОЦА).

Мета роботи англійською:

One of the main objectives of the project is to study the dynamical merger of supermassive black holes in galactic nuclei undergoing the merger phase. We will obtain frequency-time and amplitude-frequency patterns of supermassive black hole mergers for a set of different redshifts of interacting galaxies. An extensive parametric study of the merger of supermassive black holes will be carried out based on numerical modeling of the merger of galaxies and galactic subsystems (galaxy nuclei). It is planned to maintain the current state of the database (DB) of the Joint Digital Archive of the Ukrainian Virtual Observatory (JDA UkrVO), modernize the software for organizing access and data search in the JDA UkrVO, fill the DB and JDA with new data, provide software for linking the JDA UkrVO with world astronomical databases, support and develop the functionality of the UkrVO and DBGPA websites (JDA database interface).

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Берцик Петер Петерович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: старший науковий співробітник

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Велесь Олександр Анатолійович

Науковий ступінь: к.ф.-м.н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Чисельне моделювання динамічної еволюції злиття галактик, галактичних підсистем та надмасивних чорних дір із використанням пост-ньютонівської динаміки

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 524.7, 52:002, 520.83; 524.8

Коди тематичних рубрик: 41.27.29, 41.01.29

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Яцків Ярослав Степанович
д. ф.-м. н., 05.07.12

Відповідальний за підготовку облікових документів	Лазоренко Г.А.
Телефон	+38 (067) 755-31-83
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.