Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0122U200522

Відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2022

Статус виконавця: 17 - головний виконавець

1. Загальні відомості

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

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 112.270

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2022	112.270

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

3. Виконавець

Назва організації: Головна астрономічна обсерваторія Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417360

Підпорядкованість: Національна академія наук України

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

Телефон: 380445263110

Телефон: 380445260869

E-mail: office@mao.kiev.ua

WWW: http://www.mao.kiev.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Використання високопродуктивних методів розрахунків на базі кластерних та хмарних технологій в астрофізиці та супутниковій геодезії

Назва роботи (англ)

Improved the performance of the phi-GRAPE/GPU integrator in a code with the self-consistent field method

Мета роботи (укр)

В рамках проекту ми плануємо дослідити основні питання походження і еволюції населення Галактичного диску, ґрунтуючись на найсучасніших даних про зорі, отриманих Космічною обсерваторією GAIA. Зокрема, ми зосередимось на наступних аспектах цієї проблеми: роль подвійних і множинних популяцій серед зір і їх груп; еволюція зоряної популяції диску, яка успадкувала свої властивості від РЗС, що розпались; вивчення властивостей розподілів зір в розсіяних скупченнях. Також планується визначення координат українських перманентних ГНСС-станцій з метою розповсюдження на територію України реалізації Міжнародної земної системи координат (ITRF). Передбачається проведення регулярного аналізу даних спостережень ГНСС-супутників на українських перманентних станціях для оцінки координат українських перманентних станцій та оцінки значень зенітної тропосферної рефракції на цих станціях.

Мета роботи (англ)

As a main part of the project, we plan to investigate the basic questions of the origin and evolution of the Galactic Disk stellar population, based on the latest observational data of stars positions and velocities obtained by the GAIA Space Observatory. In particular, we will focus on the following aspects of this problem: the role of dual and multiple stellar populations in the star clusters and their groups; the long-term evolution of the stellar disk population, which inherited its properties from the decaying open star clusters populations; study of the properties of the distributions of stars in scattered star clusters. It is also planned to determine the coordinates of Ukrainian permanent GNSS stations in order to extend to the territory of Ukraine the implementation of the International Terrestrial Coordinate System (ITRF). It is planned to conduct a regular analysis of GNSS satellite observations at the set of Ukrainian permanent stations to estimate the coordinates of Ukrainian permanent stations itself and to estimate the values of zenith tropospheric refraction at these stations.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: 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

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	02.2022	12.2022	Остаточний звіт	Використання високопродуктивних методів розрахунків на базі кластерних та хмарних технологій в астрофізиці та супутниковій геодезії

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 89.29.65, 41.27.25

Індекс УДК: 629.783:527, 524.6

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Яцків Ярослав Степанович (д. ф.-м. н., академік НАН України)

Керівники роботи:

Берцик Петер Петерович (д. ф.-м. н., старший науковий співробітник)

Відповідальний за подання документів: Лазоренко Г.А. (Тел.: +38 (067) 755-31-83)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.