Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U002484

Державний реєстраційний номер: 0121U112022

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-02-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Походження та особливості еволюції вибраних аномальних позагалактичних, галактичних та навколоземних об'єктів

Початок етапу: 06.2021

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: вул. Дворянська, буд. 2, м. Одеса, Одеська обл., 65082, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380482233515, 380482235254

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3507.818

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Походження та особливості еволюції вибраних аномальних позагалактичних, галактичних та навколоземних об'єктів

Назва роботи англійською:

Origin and features of evolution of selected anomalous extragalactic, galactic and near-Earth objects

Реферат українською:

Звіт про НДР: 165 с., 10 табл., 41 рис., 209 джерел. Об’єкт дослідження – зорі різних типів і населень, Галактика, розсіяні галактичні скупчення, астероїди V-типу та штучні космічні об’єкти. Предмет дослідження – особливості хімічного складу зір різних типів; галактичні градієнти елементів для I і II населення Галактики; хімічна еволюція Галактики та Магелланових Хмар; метрика Галактики та її супутників (відстані до зір, що досліджуються). Вплив фізичних факторів, зокрема YORP-ефекту, на еволюцію обертання і генезис астероїдів V-типу та роль таких факторів у походженні прискорення і варіації обертання штучних космічних тіл. Дослідження проводилось за декількома основними напрямками: хемодінамічна еволюція Галактики, фізико-хімічні властивості зорь різних типів центру, диску та гало Галактики, зорі з планетними системами, зоряні скупчення, аномальні та унікальні галактичні об’єкти, Сонячна система, астероїди, рух та властивості обертання штучних космічних тіл. Матеріали досліджень втілено в учбовий процес – загальні та спеціальні курси з астрофізики та фізики зорь. Видано підручник та навчальний посібник. Прогнозові припущення про розвиток об’єкта дослідження: доцільно продовжити комплексне вивчення фундаментальних властивостей різноманітних об’єктів ближнього та дального Космосу.

Реферат англійською:

165 pp., 10 tables, 41 figures, 209 references. The object of research is stars of various types and populations, the Galaxy, scattered galactic clusters, V-type asteroids and artificial space objects. The subject of research is the peculiarities of the chemical composition of different types of stars; galactic gradients of elements for I and II populations of the Galaxy; chemical evolution of the Galaxy and the Magellanic Clouds; metrics of the Galaxy and its satellites (distances to the stars under study). The influence of physical factors, in particular the YORP effect, on the rotation evolution and genesis of V-type asteroids and the role of such factors in the origin of the acceleration and rotation variation of artificial space bodies. The research was carried out in several main directions: the chemodynamic evolution of the Galaxy, the physicochemical properties of stars of various types in the center, disk and halo of the Galaxy, stars with planetary systems, star clusters, anomalous and unique galactic objects, the Solar System, asteroids, motion and rotational properties artificial space bodies. Research materials are incorporated into the educational process - general and special courses in astrophysics and stellar physics. A textbook and a study guide were published. Prognostic assumptions about the development of the object of research: it is advisable to continue the comprehensive study of the fundamental properties of various objects in the near and far space.

Індекс УДК: 524.3, 521.1-13:629.78, 524.6 , 521.1, 521.3, 523.3/.6, 524.3, 524.6, 521.1Ф13:629.78

Коди тематичних рубрик: 41.23.17, 89.21.51, 41.27.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ковтюх Валерій Володимирович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: ст. наук .співр.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Походження та особливості еволюції вибраних аномальних позагалактичних, галактичних та навколоземних об'єктів.

Назва НТП англійською: The origin and features of the evolution of selected anomalous extragalactic, galactic and near-Earth objects.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Досліджено азимутальні варіації поширеності елементів в Чумацькому Шляху за допомогою цефеїд, хімічний склад 105 класичних цефеїд. Підтверджено негативні градієнти поширеності елементів у нашій і інших галактиках. Відкрито нову супербагату на літій цефеїду, яка зараз вперше перетинає смугу нестабільності. Запропоновано новий сценарій пояснення феномену зорі Пржибильського. Підтверджено таксономічний тип 17 об’єктів поза сімейством Веста. Знайдено синодичні періоди 8 астероїдів та розподіл частот обертання для V-типів у сімействі Веста та поза ним. Показано, що спіновий бар’єр перевищує критичну густину. Досліджено динамічну еволюцію 27 астероїдів V-типу за межами сімейства Веста. Розроблено новий метод визначення осі обертання космічних апаратів довільної форми, що заснований на пошуку "фотометричних патернів" у спостереженнях, який дозволяє визначити форму КА або розподіл нормалей до поверхонь, що відбивають світло на корпусі супутника.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Має наукове значення як фундаментальне дослідження

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: ЗВО, Національний центр управління та випробування космічних засобів ДКАУ

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Андрієвський С. М., Кузьменков С. Г. Ядерна астрофізика: навч. посіб. // Одеса: Одеський націон. ун-т імені І. І. Мечникова, 2022. – 120 с., http:// dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33025 2. Андрієвський С. М., Кузьменков С. Г., Захожай В. А., Климишин І. А. Загальна астрономія: підручник // Харків: ПромАрт, 2019. – 524 с.: іл. 235, табл. 20., бібліогр. 11 назв. ISBN: 978-617-7634-37-8, УДК52(075.8) 3. Acharova I. A., Lepine J. R. D., Mishurov Yu. N. Imprints of spiral arms in the o

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Труба Вячеслав Іванович
к.ю.н., 12.00.03

Перелік осіб-виконавців

Андрієвський Сергій Михайлович
(д.ф.-м.н., 01.03.02)

Кашуба Володимир Іванович

Ковтюх Валерій Володимирович
(д.ф.-м.н., 01.03.02)

Коробейнікова Олена Олександрівна

Кошкін Микола Іванович
(к. ф.-м. н., 01.03.02)

Кулібаба Юлія Валеріївна

Науменко Тетяна Миколаївна

Охотко Ганна Костянтинівна

Страхова Світлана Леонідівна

Троянський Володимир Володимирович
(к. ф.-м. н.)

Шакун Леонід Сергійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Райко Ірина Володимирівна

Телефон

+38 (048) 731-71-51

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

