Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U004360

Державний реєстраційний номер: 0113U007563

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-11-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Спостереження космічних об'єктів та обробка їх результатів

Початок етапу: 05.2013

Закінчення етапу: 11.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Науково-дослідний інститут "Миколаївська астрономічна обсерваторія"

Код за ЄДРПОУ: 02700090

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +380512477014

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: вул. Акад. Заболотного, 27, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445260869

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 40

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Спостереження космічних об'єктів та обробка їх результатів

Назва роботи англійською:

Observation of space objects and data processing

Реферат українською:

Оновлено список низькоорбітальних космічних об’єктів (КО) та продовжено систематичні координатні спостереження КО на телескопах Української мережі оптичних станцій (УМОС). За результатами спостережень сформовано каталог положень КО на FTP сервері УМОС. За результатами спостережень розраховано елементи орбіт КО, сформовано каталог елементів орбіт у форматі TLE та векторів стану; розраховані ефемериди КО на протязі ±250 витків від епохи елементів орбіти; сформовано каталог ефемерид у форматі служби ILRS. Залежність точності ефемерид від типу орбіти і часу прогнозування досліджена шляхом порівняння каталогу ефемерид та каталогу положень. На базі домену mao.kiev.ua створено сайт УМОС з розміщенням такої інформації: характеристики телескопів УМОС, параметри КО, що спостерігалися, елементи орбіт та ефемериди, визначені за спостереженнями УМОС.

Реферат англійською:

The list of low Earth orbit objects is updated and positional observations of artificial space objects (SO) with telescopes of Ukrainian Network of Optical Station (UNOS) are continued. The catalog of SO positions was created. It is hosted on the FTP server of UNOS. The elements of SO orbits are calculated using of observational results, catalog of orbital elements is formed in TLE format and state vectors. SO ephemerides are calculated in the range ±250 revolutions from epoch of orbital elements, catalog of ephemerides in ILRS format is formed. The dependence of the ephemeris accuracy on the orbit type and prediction time is investigated by comparing the catalog of ephemerides and catalog of positions. Web site of UNOS is created on the base of domain mao.kiev.ua. It includes such information: the characteristics of UNOS telescopes, the SO parameters, the calculated orbital elements and ephemeris.

Індекс УДК: 521.93, 520.34+521.3+520.8+629.78

Коди тематичних рубрик: 41.15.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шульга Олександр Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Сайт Української мережі оптичних станцій

Назва НТП англійською: Web-site of Ukrainian Network of Optical Stations

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: веб-сайт

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: До складу сайту входять сім сторінок, які містять інформацію про принципи функціонування УМОС, склад мережі та тактико-технічні характеристики оптичних станцій, результати обробки спостережень у вигляді каталогу супутників з елементами їх орбіт у форматі TLE (Two-Line Element set) та ефемеридами у форматі ILRS (International Laser Ranging Service), візуалізацію поточних положень супутників на мапі світу, прогноз видимості супутників, контактну інформацію та розташування оптичних станцій на мапі України.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НДІ МАО, астрономічні обсерваторії України, ЦККП НЦУВКЗ (м. Євпаторія)

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Пінігін Геннадій Іванович

Перелік осіб-виконавців

Білінський Андрій Іванович

Вірун Наталія Володимирівна

Ессельбах Роман Вадимович

Кара Ігор Володимирович

Козирев Євген Сергійович

Кудак Віктор Ігорович

Мажаєв Олександр Ернестович

Терпан Сергій Степанович

Фоменко Люсьєна Олексіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності