Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U000249

Державний реєстраційний номер: 0109U005395

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження механізмів виникнення модуляційних ефектів різних частотно-часових масштабів які проявляються на динамічних спектрах спорадичного декаметрового випромінювання Юпітера.

Початок етапу: 05.2009

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Радіоастрономічний інститут Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02772020

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +38 057 315 20 92

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 99

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження механізмів виникнення модуляційних ефектів різних частотно-часових масштабів які проявляються на динамічних спектрах спорадичного декаметрового випромінювання Юпітера

Назва роботи англійською:

Investigation of the origin mechanisms of the different frequency-time scales modulation effects appearing on the dynamic spectra of the sporadic Jovian decameter emission

Реферат українською:

Спостереження декаметрового випромінювання Юпітера на телескопі УТР-2. Попередня статистична обробка результатів спостереженнь та аналіз спектральних параметрів модуляційних структур різних часових масштабів у залежності від умов спостережень.Створення складної ієрархічної системи модуляційних ефектів спорадичного декаметрового радіовипромінювання Юпітера з урахуванням впливу ефектів поляризації та розповсюдження випромінювання у різноманітних плазмових середовищах.

Реферат англійською:

Observation of the Jovian decameter emission with the UTR-2 telescope. Preliminary statistical data processing and analysis of the different time scales modulation structures spectral parameters in dependence on the observational conditions. Creation of the complex hierarchy system of the modulation effects of the sporadic Jovian radio emission taking into account the influence of the polarization effects as well as the influence of propagation effects in the different plasma media.

Індекс УДК: 52, 523.45

Коди тематичних рубрик: 41.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Литвиненко Галина Валеріївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Ієрархія модуляційних ефектів різних частотно-часових масштабів які проявляються на динамічних спектрах спорадичного декаметрового випромінювання Юпітера.

Назва НТП англійською: Hierarchy of the different frequency-time scales modulation effects appearing on the dynamic spectra of the sporadic Jovian decameter emission

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Детектування нових багато масштабних модуляційних ефектів у радіовипромінюванні Юпітера зі складною ієрархічною структурою і морфологією.У ході виконання проекту був проведений великий обсяг спостережень (декілька десятків годин) з цифровими приймачами нового покоління на радіотелескопах УТР-2 (надвисока чутливість, одна поляризація) і УРАН-2 (висока чутливість, дві поляризації).

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010-2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Наукові заклади, обсерваторії, радіотелескопи

Перспективні ринки: Росія, Австрія, Германія, Франція

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: -

IX. Бібліографічний опис

1. Litvinenko, G.V., A. Lecacheux, H.O. Rucker, A.A. Konovalenko, B.P. Ryabov, V.V. Vinogradov, V.E. Shaposhnikov, and U. Taubenschuss, Modulation structures in the dynamic spectra of the Jovian radio emission obtained with high time-frequency resolution, Astronomy & Astrophysics, Vol. 493, No.2, p.651-660, 2009. 2. Litvinenko, G.V, V.V. Zakharenko, A. A. Konovalenko, V.V. Vinogradov, H.O. Rucker, Analysis of the Jovian sporadic decameter emission

features on the base of the new data obtained with the high frequency-time resolution waveform receiver, Geophysical Research Abstracts of the EGU, Vol. 11, Wien, Austria, 2009. 3. Konovalenko, A.A., V.N. Melnik, H.O. Rucker, E.P. Abranin, V.V. Dorovskyy, A.A. Stanislavsky, A. Lecacheux, Ph. Zarka, I.S. Falkovich, V.L.Kolyadin, G.V. Litvinenko, J.-L. Bougeret, M.L. Kaiser, B. Thide, R. Karlsson, G. Mann, A.I. Brazhenko, D.V. Mukha, M. Panchenko, Solar Radio Emission and Space Weather Studies with the Ground-Based Existing (and future) Low-Frequency Radio Telescopes, Workshop "Solar Physics and Space Weather with LOFAR", AIP, Potsdam, Germany, 24-25 June, 2009. 4. Litvinenko, G., V. Zakharenko, H. Rucker, A. Konovalenko, V. Vinogradov, Detailed investigations of new observational data of the sporadic S-burst Jovian radio emission from microsecond to macroscopic timescales, EPSC Abstracts, Vol. 4, EPSC2009-277, Potsdam, Germany, 2009. 5. Konovalenko, A., I. Falkovich, H. Rucker, Ph. Zarka, A. Lecacheux, V. Melnik, G. Litvinenko, A. Gridin, and I. Bubnov, The using of new generation low-frequency radio telescopes for the planetary and stellar radio emission studies, EPSC Abstracts, Vol. 4, EPSC2009-402, Potsdam, Germany, 2009. 6. Konovalenko, A.A., V.N. Melnik, H.O. Rucker, E.P. Abranin, V.V. Dorovskyy, A.A. Stanislavsky, A. Lecacheux, Ph. Zarka, I.S. Falkovich, V.L.Kolyadin, G.V. Litvinenko, J.-L. Bougeret, M.L. Kaiser, B. Thide, R. Karlsson, G. Mann, A.I. Brazhenko, D.V. Mukha, M. Panchenko, Synchronized Solar observations by using the STEREO and the largest ground-based decameter radio telescope, 9-th International Conference for Space Research, Evpatoria, Ukraine, 1-5 September, 2009. 7. Litvinenko, G.V., V.V. Zakharenko, H.O. Rucker, A.A. Konovalenko, V.V. Vinogradov, Experimental investigations of the fine temporal structures in the Jovian decameter radio emission obtained for the different Io-dependent sources, Geophysical Research Abstracts of the EGU, Vol. 12, Wien, Austria, 2010. 8. Konovalenko, A.A., H.O. Rucker, V. N. Melnik, I.S. Falkovich, G.V. Litvinenko, V.L. Kolyadin, V.V. Zakharenko, A. Lecacheux, Ph. Zarka, A.P. Reznik, Solar system and related topics study by the methods of the low-frequency radio astronomy, Geophysical Research Abstracts of the EGU, Vol. 12, Wien, Austria, 2010. 9. Zakharenko, V., C. Milostnaya, A. Konovalenko, P. Zarka, G. Fischer, J.-M. Grie?meier, G. Litvinenko, B. Ryabov, D. Vavriv, V. Ryabov, H.Rucker, P. Ravier, M. Sidorchuk, B. Cecconi, A. Coffre, L. Denis, C. Fabrice, R. Kozhyn, D. Mukha, L. Pallier, J. Schneider, V. Shevchenko, V. Vinogradov, R. Weber, V. Nikolaenko, Ground-based and space observations of planetary thunderstorm activity, Geophysical Research Abstracts of the EGU, Vol. 12, Wien, Austria, 2010. 10. Litvinenko, G.V., V.V. Zakharenko, H.O. Rucker, A.A. Konovalenko, V.V. Vinogradov, Analysis of the S-components features of the Jovian DAM emission obtained for the different Io-dependent sources, Book of Abstracts for the 7th International Workshop on Planetary, Solar, and Heliospheric Radio Emissions (PRE VII), Graz, Austria, September 2010. 11. Shaposhnikov, V.E., A.V. Kostrov, H.O. Rucker, S.V. Korobkov, and G.V. Litvinenko, Consideration of the Jovian S-bursts and NB-emission basing on the parametric model, Book of Abstracts for the 7th International Workshop on Planetary, Solar, and Heliospheric Radio Emissions (PRE VII), Graz, Austria, September 2010. 12. Konovalenko, A.A., I.S. Falkovich, H.O. Rucker, A. Lecacheux, Ph. Zarka, V.L. Kolyadin, V.V. Zakharenko, V.N. Melnik, G.V. Litvinenko, X. GURT team, New antennas and methods for the low frequency stellar and planetary radio astronomy, Book of Abstracts for the 7th International Workshop on Planetary, Solar, and Heliospheric Radio Emissions (PRE VII), Graz, Austria, September 2010. 13. Litvinenko, G., V. Zakharenko, H. Rucker, A. Konovalenko, V. Vinogradov, V. Nikolaenko, and V. Shaposhnikov, Different types of temporal variations in the decameter emission of Jupiter, EPSC Abstracts, Vol. 5, EPSC2010-31, Rome, Italy, 2010. 14. Shaposhnikov, V.E., A.V. Kostrov, H.O. Rucker, M. Gushchin, S. Korobkov, A. Strikovsky, and G.V. Litvinenko, Parametric mechanism for the formation of Jovian millisecond radio bursts , JGR, doi:10.1029/2010JA016041.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Литвиненко Леонід Миколайович
д. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Виноградов Володимир Викторович

Захаренко Вячеслав Володимирович

Коноваленко Олександр Олександрович

Лисаченко Володимир Миколайович

Ніколаєнко Вячеслав Сергійович

Токарська Людмила Дмитрівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

