

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0210U001099

Державний реєстраційний номер: 0109U004268

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2010

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Геоінформаційна інфраструктура моніторингу навколишнього середовища та надзвичайних ситуацій. Розділ 1. Створення технології та геоінформаційної інфраструктури моніторингу

Початок етапу: 05.2009

Закінчення етапу: 12.2009

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут космічних досліджень Національної академії наук України та Національного космічного агентства України

Код за ЄДРПОУ: 22971655

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-41-24, 526-41-24

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 296
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Геоінформаційна інфраструктура моніторингу навколишнього середовища та надзвичайних ситуацій. Розділ 1. Створення технології та геоінформаційної інфраструктури моніторингу

Назва роботи англійською:

Geo-information infrastructure for environmental monitoring and emergency response.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - інформаційні інфраструктури обробки супутникових даних. Мета роботи - створення геоінформаційної інфраструктури, яка забезпечуватиме швидкий та ефективний доступ, обробку та представлення геопросторової інформації з метою моніторингу навколишнього середовища та надзвичайних ситуацій. Метод дослідження - структурний аналіз, об'єктне проектування, принципи побудови складних систем, методи чисельного моделювання, інтелектуальні обчислення. В результаті виконання проекту створено геоінформаційну інфраструктуру, яка забезпечує швидкий та ефективний доступ, обробку та представлення геопросторової інформації з метою моніторингу навколишнього середовища та надзвичайних ситуацій, зокрема повеней. Спроековано та розроблено систему підтримки автоматизованого циклу обробки радіолокаційних даних супутника ENVISAT/ASAR та впроваджено інформаційні продукти щодо оцінки площ затоплених територій.

Реферат англійською:

The object of study is satellite data processing infrastructure. The aim is creation of geo-information infrastructure that provides a fast and efficient access, processing and delivery of geospatial information for the purpose of environmental monitoring and emergency situations. Method of research are structural analysis, object-oriented design, methods of numerical modeling, intelligent computations calculation. We developed geo-information infrastructure that provides fast and efficient access, processing and presentation of geospatial information for the purpose of environmental monitoring and emergency situations, such as floods. Within the infrastructure we provided automated workflow of SAR image processing. As a result of processing we operationally deliver geo-information services for flood mapping based on ENVISAT/ASAR data.

Індекс УДК: 504.064.3, 52(15).003; 52(15):001.89; 52(15):331.108

Коди тематичних рубрик: 87.01.81

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Куssуль Наталія Миколаївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Геоінформаційна інфраструктура моніторингу навколишнього середовища та надзвичайних ситуацій. Розділ1. Створення технології та геоінформаційної інфраструктури моніторингу

Назва НТП англійською: Geo-information infrastructure for environmental monitoring and emergency response.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В звіті описано створену геоінформаційну інфраструктуру, яка забезпечує швидкий та ефективний доступ, оброблення та представлення геопросторової інформації з метою моніторингу навколишнього середовища та надзвичайних ситуацій. В рамках інформаційної інфраструктури впроваджено сервіси оцінки площ затоплених територій та стану рослинності за даними супутникового спостереження. Зазначені сервіси будуть впроваджені в межах системи GEO-Ukraine, платформи ООН UN-SPIDER та пілотного проекту Caribbean Flood Pilot, що розробляється в межах системи GEOSS.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: UN-SPIDER, Національне космічне агентство

Перспективні ринки: Організації, що займаються попередженням та ліквідацією надзвичайних ситуацій

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Kussul N., Shelestov A., Skakun S. Grid and sensor web technologies for environmental monitoring // Earth Science Informatics. – 2009. -- Volume 2, Numbers 1-2. – P. 37-51.; Скакун С.В. Нейромережевий метод

картографування повеней на основі супутникових зображень // Збірник наукових праць ДонНТУ серії "Інформатика, кібернетика та обчислювальна техніка". - 2009. - Вип.10(153). - С. 115-120.; Шелестов А.Ю., Скакун С.В., Куссуль О.М., Хоанг Динь Хыу. К вопросу информационной безопасности Grid-систем // Збірник наукових праць ДонНТУ серії "Інформатика, кібернетика та обчислювальна техніка". - 2009. - Вип. 10(153). - С. 121-130.; Шелестов А.Ю., Лавренюк С.И. Обеспечение безопасности Grid-систем на основе модели поведения пользователей // Кибернетика и вычислительная техника. -- 2009. -- Выпуск 156. -- С. 87-96.; Kussul N., Hluchy L., Shelestov A., Skakun S., Kravchenko O., Ilin M., Gripich Yu., Lavrenyuk A. Data Fusion Grid Segment // Космічна наука і технологія. - 2009. - Т. 15. No. 2. - С. 49-55.; Kussul N., Shelestov A., Skakun S., Kravchenko O. High-performance Intelligent Computations for Environmental and Disaster Monitoring // International Journal on Information Theory and Applications. - 2009. - Vol. 16. (у друці)

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Федоров Олег Павлович

д. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Ільїн Микола Іванович

Грипич Юлія Антоновна

Загородній Євген

Зелик Ярема Ігоревич

Колотій Андрій Всеволодович

Кравченко Олексій Миколайович

Куссуль Наталія Миколаївна

Лазутіна Лілія Григорівна

Макаренко Ольга Всеволодівна

Міронов Андрій Ігоревич

Скакун Сергій Васильович

Тютюнник Лідія Іванівна

Шелестов Андрій Юрійович

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

