Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U002074

Державний реєстраційний номер: 0112U004702

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка моделей та методів оцінки вологості ґрунту з використанням даних з різних джерел. Створення Web-сайту проекту.

Початок етапу: 07.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного 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: (044) 526-25-53

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державне агентство з питань електронного урядування України

Код за ЄДРПОУ: 37471818

Місцезнаходження: вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2071730

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: 2.5 - програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 5031080

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 35

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Інформаційна технологія оцінки вологості, снігозапасу та ризику паводків на основі даних ДЗЗ різних спектральних діапазонів

Назва роботи англійською:

Information technology for moisture assessment, snow cover and flood risk assessment using Earth remote sensing data of different spectral bands

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - надзвичайні ситуації. Мета роботи - розробка методів та інформаційної технології обробки супутникових даних різних діапазонів (оптичних та радіолокаційних) для розв'язання прикладних задач оцінки вологості, снігозапасу та ризику паводків; створення пілотної версії розподіленої системи (геопросторових сервісів) для підтримки прийняття рішень органами державної влади в Україні та Республіці Білорусь, а також міжнародними організаціями (UN-SPIDER). Метод дослідження - інтелектуальні обчислення, статична обробки даних, об'єктно-орієнтоване проектування. В даному звіті представлено роботи щодо розроблення інформаційної технології оцінки вологості, снігозапасу та ризику паводків на основі даних ДЗЗ різних спектральних діапазонів.

Реферат англійською:

Object of research - natural disasters Objective of the project is to develop methods and information technologies for satellite data processing (optical and radar) for soil moisture assessment, snow cover and risk of floods, to develop pilot version of distributed system that deliver geospatial services for decision support in Ukrinae and Belarus, and international organizations (UN-SPIDER). Methods of research are intelligent computation, statistics, object-oriented design. This report covers results of development of information technologies for soil moisture assessment, snow cover identification and flood risk analysis based on remote sensing data acquired in different spectral ranges.

Індекс УДК: 681.5.09, 681.51

Коди тематичних рубрик: 50.43.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шелестов Андрій Юрійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Математична модель, методи та технологія оцінки ризиків несприятливих ситуацій. Web-сайт проекту.

Назва НТП англійською: Mathematical model, methods and technology risk assessment of the emergency event. Website of the Project

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена математична модель ґрунтується на методах статистичної теорії навчання та дозволяє враховувати геопросторовий характер факторів впливу. Цю модель застосовано для оцінки сільськогосподарських ризиків на основі геопросторової інформації , пов'язаних з метеорологічними факторами, зокрема вологістю ґрунтів. Web-сайт проекту надає основну інформацію щодо постановки задач та методів розв'язання, отриманих результатів, публікацій.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Український Гідрометеорологічний центр, сільськогосподарський виробничий комплекс

Перспективні ринки: Міністерство надзвичайних ситуацій

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. Х. Галлего, А.Н. Кравченко, Н.Н. Куссуль, С.В. Скакун, А.Ю. Шелестов, Ю.В. Грипич. Анализ эффективности различных подходов для классификации посевов на основе спутниковой и наземной информации //

Проблемы управления и информатики. - 2012. - №3. - С. 123-134. 2. N. Kussul, D. Mandl, K Moe, J.-P. Mund, J. Post, A. Shelestov, S. Skakun, J. Szarzynski, G. Van Langenhove, M. Handy:Interoperable Infrastructure for Flood Monitoring: SensorWeb, Grid and Cloud // IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, VOL. 5, NO. 6, December 2012 doi: 10.1109/JSTARS.2012.2192417. 3. N. Kussul, A. Shelestov, S. Skakun, G. Li, O. Kussul. "The Wide Area Grid Testbed for Flood Monitoring Using Earth Observation Data" // IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing, vol.5, no. 6, 2012, doi: 10.1109/JSTARS.2012.2201447. 4. Н.Н. Куссуль, А.Н. Кравченко, С.В. Скакун, Т.И. Адаменко, А.Ю. Шелестов, А.В. Колотий, Ю.А. Грипич : Регресійні моделі оцінки врожайності культур по даним MODIS // Сборник научных статей "Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса". - 2012. - Том 9, №1. - С. 95-107. 5. N. Kussul, S. Skakun, A. Shelestov, O. Kravchenko, J.F. Gallego, O. Kussul. Crop area estimation in Ukraine using satellite data within the MARS project // 2012 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 22-27 July, 2012, Munich, Germany, pp. 3756-3759. 6. N. Kussul, A. Shelestov, S. Skakun, O. Kravchenko, B. Moloshnii. Crop state and area estimation in Ukraine based on remote and in-situ observations // Int. J. on Information Models and Analyses, 2012, vol. 1, no. 3, pp. 251-259. 7. S. Skakun. The use of time-series of satellite data to flood risk mapping // Int. J. on Information Models and Analyses, 2012, vol. 1, no. 3, pp. 260-270.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Федоров Олег Павлович
д. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Колотій Андрій Всеволодович

Кравченко О.М.

Куссуль Наталія Миколаївна

Рева К.В.

Скакун Сергій Васильович

Тютюнник Л.І.

Шелестов Андрій Юрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

