Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U102313

Державний реєстраційний номер: 0116U000572

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити методологію інформаційного забезпечення збалансованих систем землекористування за даними багатоспектрального космічного сканування

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний науковий центр "Інститут грунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського"

Код за ЄДРПОУ: 00497058

Місцезнаходження: вул. Чайковська, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577041669

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вул. Суворова, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442801085

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): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 794.7

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити методологію інформаційного забезпечення збалансованих систем землекористування за даними багатоспектрального космічного сканування

Назва роботи англійською:

To elaborate the methodology of informational support of balancing landuse systems by multispectral space scanning data

Реферат українською:

Мета досліджень - розробити методологічні основи використання даних багатоспектрального космічного сканування високого просторового розрізнення для створення оновленої системи інформаційного забезпечення збалансованих систем землекористування. Об'єкт досліджень - ґрунтовий покрив на землях сільськогосподарського призначення. Основним методом досліджень - комп'ютерні методи обробки даних зокрема геоінформаційні системи. Теоретичним результатом є методологія інформаційного забезпечення збалансованих систем землекористування за даними багатоспектрального космічного сканування, що включає принципи, методи ґрунтового дешифрування даних космічної зйомки як складової оновленої системи інформаційного забезпечення збалансованого землеробства в нашій країні. Практичними результатами є новітні карти грунтів для тестових полігонів, створення інформаційних сервісів, що забезпечують постачання корисної інформації для землекористувачів. Новизна складається в розробці способу визначення змитих грунтів на орних землях за даними космічного сканування. Отримані результати дозволяють зменшити об'єм та кошторисну вартість польових та камеральних робіт під час моніторингу сільськогосподарських угідь, підвищити репрезентативність даних спостережень. Сфера застосування: сільське господарство, охорона навколишнього середовища.

Реферат англійською:

The purpose of the research is to develop methodological bases for the use of multispectral space scanning data of high spatial resolution to create an updated information system for balanced land use systems. The object of research is the soil cover on agricultural lands. The main method of research - computer methods of data processing, in particular geographic information systems. The theoretical result is the methodology of information support of balanced land use systems according to multispectral space scanning, which includes principles, methods of soil decoding of space survey data as a component of the updated information support system of balanced agriculture in our country. The practical results are the latest soil maps for test sites, the creation of information services that provide useful information for land users. The novelty lies in the development of a method for determining washed soils on arable land according to space scanning. The obtained results allow to reduce the volume and estimated cost of field and in-house works during the monitoring of agricultural lands, to increase the representativeness of these observations. Scope: agriculture, environmental protection.

Індекс УДК: 631.4, 631.4:445.4

Коди тематичних рубрик: 68.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Биндич Тетяна Юріївна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методологія інформаційного забезпечення збалансованих систем землекористування за даними багатоспектрального космічного сканування (Наукове видання)

Назва НТП англійською: Methodology of information support of balanced land use systems according to multi-spectral space scan data (Scientific publication)

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: наукове видання

Галузь застосування: Сільське господарство, управління земельними та грунтовими ресурсами, екологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена методологія включає визначення системи принципів, норм та умов реалізації міждисциплінарної наукової діяльності, що складає сутність ґрунтового дешифрування даних космічної зйомки як складової оновленої системи інформаційного забезпечення збалансованого землеробства в нашій країні. Розроблена методологія включає методи, що забезпечують автоматизацію складових як первинної, так й тематичної обробки зображень, зокрема, ґрунтового покриву: реєстрації та співставлення їх зображень, класифікації та інтерпретації шляхом використання сучасних методів обробки багатошарової та різночасової супутникової інформації, інтелектуального аналізу даних.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції: наукові установи системи НААН України, спеціалізовані підрозділи міністерства енергетики та захисту довкілля України, територіальні органи Держгеокадастру України, установи в системі ДУ "Інститут охорони грунтів України", Департаменти агропромислового розвитку облдержадміністрацій, державна космічна агенція України

Перспективні ринки: Україна

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.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Трускавецький С.Р. та ін. Використання даних супутникової зйомки в системах точного землеробства / С.Р. Трускавецький, Т.Ю. Биндич, Л.П. Коляда, К.В. Вяткін, О.І. Шерстюк. Інженерія природокористування 2017. № 1 (7). С. 29-35

Контроль вмісту органічного вуглецю в ґрунті за матеріалами багатоспектрального космічного сканування / С.Р. Трускавецький , Т.Ю. Биндич, К.В. Вяткін, О.І. Шерстюк, Л.П. Коляда. Моніторинг та індикатори нейтрального рівня деградації земель в Україні: зб. статей / за ред. Л.Д. Проценка. Л.: Простір М, 2018. С.78-89

Byndych T. Using Multispectral Satellite Imagery for Parameterisation of Eroded Chernozem Soil Science Working for a Living: Applications of soil science to present-day problems. 2017. Part II. P. 57-65

Трускавецький С.Р. та ін. Прогресивний підхід до традиційних великомасштабних обстежень ґрунтів / С.Р. Трускавецький, Т.Ю. Биндич, К.В. Вяткін, О.І. Шерстюк, Л.П. Коляда Агрохімія і ґрунтознавство. 2017. Вип. 86. С. 58-63; ДСТУ 7536:2014. Якість ґрунту. Дистанційне зондування ґрунтів. Загальні вимоги. [Чинний від 2015-04-01]. К.: ДП "УкрНДНЦ", 2016. 10 с.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Балюк Святослав Антонович
д. с.-г. н., 06.01.03

Перелік осіб-виконавців

Биндич Тетяна Юріївна
(к. б. н., 03.00.18)

Вороник Євген Сергійович

Шерстюк Олександр Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Биндич Т.Ю.

Телефон

+38 (057) 704-16-69

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

