Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U000387

Державний реєстраційний номер: 0111U002966

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-02-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити теоретичні основи використання методів дистанційного зондування в системі грунтоохоронного моніторингу

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2015

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:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)704-16-69, (057)704-16-69

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. М. Омеляновича-Павленка, 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445219277

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.): 224.7

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити теоретичні основи використання методів дистанційного зондування в системі грунтоохоронного моніторингу

Назва роботи англійською:

To elaborate the theoretical bases of application of remote sensing methods in soil protection monitoring system

Реферат українською:

Об'єкт досліджень - теоретичні підходи до створення системи грунтоохоронного моніторингу методами дистанційного зондування. Мета досліджень - розробка новітньої системи ґрунтоохоронного моніторингу на основі супутникової зйомки за різних діапазонів електромагнітної хвилі. Методи досліджень: польові та камеральні методи з використанням математико-статистичних засобів обробки даних, методів дешифрування космічних знімків та аналітичних методів досліджень. Результати роботи: розроблено теоретичні основи використання методів дистанційного зондування в системі охорони ґрунтів (монографія), комплекс методів просторового аналізу супутникових даних високої роздільної здатності в системі інформаційно-аналітичного забезпечення грунтоохоронного моніторингу, концепцію створення інформаційної системи грунтоохоронного моніторингу методами дистанційного зондування. Новизна полягає в створенні нових сучасних методологічних підходів до системи грунтоохоронного моніторингу на основі даних дистанційного зондування, оперативного контролю та спостереження за станом ґрунтового покриву. Економічний ефект від впровадження розробки досягається за рахунок зменшення витрат на відповідні роботи (орієнтовно на 50 %), коштів на оплату праці та на пальне, а також за рахунок прискорення процесу моніторингових робіт та підвищення точності отриманих даних у 5-6 разів. Сфера (галузь) використання - сільське господарство, землеробство, охорона навколишнього середовища.

Реферат англійською:

The object of the research are theoretical approaches to establishing a soil monitoring system using the remote sensing methods. The purpose of research is to develop a modern soil monitoring system based on various satellite data acquired using different ranges of the electromagnetic wave. Research methods: desk and field methods including mathematical and statistical data processing tools, methods of interpretation of the satellite images and analytical methods. The results of the research include the theoretical foundations of using remote sensing methods in the system of soil protection (monograph), a set of methods of spatial analysis of high resolution satellite data in the system of informational and analytical support of soil monitoring. Novelty lies in the creation of the new modern methodological approaches to soil monitoring system based on remote sensing data, operational control and regular observations of the soil cover state. The economic effect of the implementation of the research results is achieved by reducing the cost of the relevant work (approximately 50%), funds for salaries and fuel, and by accelerating the process of monitoring and improving the accuracy of the data by 5-6 times. Area (sector) of use - agriculture, environmental protection.

Індекс УДК: 631.4, 631.4:445.4

Коди тематичних рубрик: 68.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Трускавецький Станіслав Романович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Концепція створення інформаційної системи грунтоохоронного моніторингу методами дистанційного зондування

Назва НТП англійською: The concept of creation of the soil monitoring information system using the remote sensing methods

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: концепція

Галузь застосування: сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Концепція встановлює основні стратегічні напрямки розвитку інформаційного забезпечення систем спостережень за ґрунтовим покривом. В Концепції акцентовано увагу на необхідності здійснення моніторингу ґрунтів сучасними оперативними методами збору, зберігання та обробки інформації з залученням методів дистанційного зондування. Розробка містить принципи організації грунтоохоронного моніторингу методами дистанційного зондування, структуру системи супутникових спостережень за грунтовим покривом, характеристики та умови функціонування інформаційної системи.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Мінагрополітики України, ДУ "Держгрунтохорона", Мінекології, суб'єкти господарювання

Перспективні ринки: Департаменти агропромислового розвитку облдержадміністрацій

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:

Назва НТП українською: Рекомендації щодо використання методів дистанційного зондування в системі грунтоохоронного моніторингу

Назва НТП англійською: Recommendations for the use of remote sensing methods in the soil monitoring system

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Рекомендації встановлюють порядок та місце застосування різних методів дистанційного зондування під час досліджень ґрунтового покриву. Запропоновано основні принципи створення системи грунтоохоронного моніторингу методами дистанційного зондування. Рекомендаціями зазначено вимоги до методів дистанційного зондування та їхніх даних, запропоновано оптимальний вибір методу дистанційного зондування для визначення певних показників грунтів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Мінагрополітики України, ДУ "Держгрунтохорона", Мінекології, суб'єкти господарювання

Перспективні ринки: Департаменти агропромислового розвитку облдержадміністрацій

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:

Назва НТП українською: Методичні рекомендації з урахування зональних особливостей ґрунтового покриву методами дистанційного зондування під час створення системи грунтоохоронного моніторингу

Назва НТП англійською: Guidelines for taking into account zonal features of soil cover with remote sensing methods for creating the soil monitoring system

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: методична документація

Галузь застосування: сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП:Методичні рекомендації встановлюють загальні підходи до урахування зональних особливостей ґрунтового покриву за матеріалами дистанційного зондування для створення системи ґрунтоохоронного моніторингу. В розробці вказано на прийоми урахування особливостей рельєфу та структури грунтового покриву в різних грунтово-кліматичних зонах за допомогою космічної зйомки на етапі організації моніторингових робіт.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Мінагрополітики України, ДУ "Держгрунтохорона", Мінекології, суб'єкти господарювання

Перспективні ринки: Департаменти агропромислового розвитку облдержадміністрацій

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:

Назва НТП українською: Монографія "Багатоспектральне космічне сканування в системі моніторингу ґрунтів"

Назва НТП англійською: Monograph "Multispectral satellite scanning in the system of soil monitoring"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: монографія

Галузь застосування: сільське господарство

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В монографії розглянуто сучасні підходи до створення та функціонування системи моніторингу ґрунтів на основі методів дистанційного зондування. Зазначено основні принципи організації грунтоохоронного моніторингу. Відмічено необхідність урахування фізико-географічних особливостей території під час створення системи грунтоохоронного моніторингу. В монографію увійшли всі розроблені принципи організації та функціонування системи грунтоохоронного моніторингу методами дистанційного зондування. Зазначено на необхідності приділяти значну увагу під час моніторингових робіт ймовірності враження ґрунтового покриву природними стихійними лихами та техногенними катастрофами.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Мінагрополітики України, ДУ "Держгрунтохорона", Мінекології, суб'єкти господарювання

Перспективні ринки: Департаменти агропромислового розвитку облдержадміністрацій

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. Трускавецький С.Р., Биндич Т.Ю., Коляда Л.П., Вяткін К.В., Шерстюк О.І. Рекомендації щодо використання методів дистанційного зондування в системі грунтоохоронного моніторингу // Харків: ННЦ ІГА. - 2012. - 55 с. 2. С.Р. Трускавецький, О.І. Шерстюк, К.В. Вяткін. Супутникові спостереження за станом протиерозійно впорядкованого агроландшафту // Матеріали міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції "Актуальні проблеми ґрунтознавства, землеробства та агрохімії". - Львів. - 2014. - (електронне видання). - С. 115-123. 3. С.Р. Трускавецький, К.В. Вяткін, О.І. Шерстюк. Моніторинг ерозійних процесів за даними космічного знімання // Агроекологічний журнал. - 2015. - № 3. - С. 60-65. 4. Трускавецький С.Р, Биндич Т.Ю., Вяткін К.В., Шерстюк О.І., Коляда Л.П. Земельна інформаційна система як інструмент організації даних моніторингу ґрунтів методами дистанційного зондування // Науково-інформаційний бюлетень завершених наукових розробок "Аграрна наука - виробництву". - Київ. - 2015. - № 2. - С. 3.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

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

Перелік осіб-виконавців

Биндич Т.Ю.

Вяткін К.В.

Коляда Л.П.

Трускавецький С.Р.

Шерстюк О.І.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

