

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U002176

Державний реєстраційний номер: 0111U003693

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка інформаційних технологій отримання даних полігонних та дистанційних вимірювань для оцінки стану сільськогос-подарських культур.

Початок етапу: 01.2011

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Український ННІ інформаційного і телекомунікаційного забезпечення агропромислової та природоохоронної галузей економіки Національного університету біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 527-83-67

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Кабінет міністрів України

Код за ЄДРПОУ: 00031101

Місцезнаходження: , м. Київ, Київ, 01008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 527-84-30

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): 2809030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 152
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка інформаційних технологій отримання даних полігонних та дистанційних вимірювань для оцінки стану сільськогосподарських культур.

Назва роботи англійською:

Information technologies development of in situ and remote data acquisition for crop state estimation.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - інформаційні технології отримання даних полігонних та дистанційних вимірювань для оцінки стану сільськогосподарських культур. Метою роботи є проведення досліджень щодо розробки та використання геопросторових сервісів моніторингу стану посівів на основі супутникових та наземних даних, відпрацювання інформаційних технологій отримання даних полігонних та дистанційних вимірювань для оцінки стану сільськогосподарських культур. Методи дослідження - системний аналіз, математичне моделювання, методи аналізу різнорідних геопросторових даних, методи асиміляції даних в моделі, об'єктно-орієнтований підхід, принципи побудови складних розподілених програмних систем, Web-технології. Розроблено веб-сайт Українського сегменту проекту JECAM для представлення полігону для наземних вимірювань у мережі Інтернет. Було проаналізовано та сформовано перелік показників для здійснення агромоніторингу. Розроблено структуру бази даних для зберігання гетерогенних вимірювань (векторних та растрових), що можуть бути отримані у процесі наземних досліджень цільового господарства. Проаналізовано існуючі ГІС-системи та на основі проведеного аналізу розроблено основні компоненти інформаційної технології для фермерського господарства. Створено пілотну версію геоінформаційної системи фермерського господарства. Розроблено геоінформаційний ресурс з отриманими протягом 2011-2013 рр. інформаційними продуктами оцінки стану сільськогосподарських культур для полів ВП НУБіП України "Агрономічна дослідна станція". Відпрацьовано методи та технології оброблення та інтеграції різнорідних даних за методиками комітету GEO на базі міжнародного полігону JECAM. Зокрема, адаптовано методику комітету GEO щодо картографування НС з використанням даних дис-танційного зондування Землі та наземними спостереженнями. Галузь використання - інформаційні технології в природокористуванні.

Реферат англійською:

The purpose of this work - is to conduct research on the development and use of geospatial services, crop condition monitoring based on satellite and surface data, testing information technologies for acquisition of data on range and remote measurements to assess the condition of crops. The object of study - information technologies for acquisition of data on range and remote measurements to assess the condition of crops. Research methods - system analysis, mathematical modeling, methods of analysis of heterogeneous geospatial data, assimilation methods for data modeling, object-oriented approach, strategies for building complex distributed software systems, Web-technologies. Theoretical and practical results. The web site of the Ukrainian segment of the JECAM project has been developed to represent the surface measurement range in the Internet. The checklist for implementation of agricultural monitoring has been analyzed and created. The database structure for retention of heterogeneous measurements (vector and raster), that can be obtained during surface surveying of target farming business, has been developed. The existing GIS systems have been analyzed, and based on this analysis, major components of information technology for farming business have been developed. The pilot version of the geographic information system for farming business has been created. The geographic information resource incorporating all information products obtained during 2011-2013 for assessment of crops for fields of NULES of Ukraine "Agronomic Research Station", has been developed. The methods and technologies for processing and integrating heterogeneous data have been refined in accordance with the methods of the GEO Committee on the basis of international JECAM range. In particular, the GEO mapping method using Earth remote probing and

surface observation has been adapted. Field of application - Information technology in natural resources exploration.

Індекс УДК: 004.4:061.68, 004.9:004.6

Коди тематичних рубрик: 50.37.19

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: Моделювання фінансової системи для сільського господарства.

Назва НТП англійською: Modelling of efficient financial system for agriculture.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методична документація

Галузь застосування: Інформаційні технології в природокористуванні

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Було проведено порівняльну характеристику структури сільського господарства в Україні та Словенії; визначені теоретичні засади сутності фінансової системи; зроблена оцінка фінансової системи для сільського господарства в Україні та Словенії; математично обґрунтовано доцільність запровадження кредитного раціонування в умовах інформаційної асиметрії та проведена оцінка програми субсидування процентної ставки в Україні.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Сільськогосподарські підприємства

Перспективні ринки: Ринки України

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мельничук Дмитро Олексійович

д. б. н.

Перелік осіб-виконавців

Баранова Тетяна Альфредівна

Басараб Руслан Михайлович

Онищук Юлія Борисівна

Скакун Любов Сергіївна

Скакун Сергій Васильович

Шелестов Андрій Юрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

