

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U001034

Державний реєстраційний номер: 0111U008181

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-01-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка розподілених систем збору даних на основі портативних комп'ютерних приладів для прецизійного землеробства

Початок етапу: 07.2011

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики ім. В.М.Глушкова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-3204, 5263204

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: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 45

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка розподілених систем збору даних на основі портативних комп'ютерних приладів для прецизійного землеробства

Назва роботи англійською:

Development of distributed data acquisition systems on the base of portable devices for precision farming

Реферат українською:

Метою роботи є розробка методів побудови розподілених систем збору та обробки даних, що містять структурні й організаційні схеми взаємодії, вимоги до реалізації загальної структури, функцій і складових компонентів систем та створення основних програмних та технічних компонентів таких систем. Основними задачами проекту є розробка архітектури систем збору та обробки даних на основі портативних приладів; розробка алгоритмів взаємодії інтелектуальних сенсорів в системі збору та обробки даних; формування технічних вимог до систем збору та обробки даних з ознаками сенсорних мереж; створення принципів розробки методичного забезпечення систем збору та обробки даних і портативних приладів, які використовуються як сенсорні вузли у таких системах.

Реферат англійською:

The project aim is development of methods of creation of distributed data acquisition and processing systems, which contain structural and organizing interaction schemes, requirements to realization of common structure, functions and components of system and creation of main software and hardware components of such systems. Main project tasks are development architecture of data acquisition and processing systems on the base of portable devices; development of interaction algorithms of smart sensors in data acquisition and processing system; forming technical requirements to data acquisition and processing systems with features of sensor network; development principles of creation of methodical support of data acquisition and processing system and portable devices, which are used as sensor node in such systems.

Індекс УДК: 004.2, 658.512.011.56:004; 658.512.011.56:658.5

Коди тематичних рубрик: 50.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Галелюка Ігор Богданович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розподілені системи збору даних на основі портативних комп'ютерних приладів для прецизійного землеробства

Назва НТП англійською: Distributed data acquisition systems on the base of portable devices for precision farming

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 – Дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Принцип роботи запропонованих систем основний на тому, що портативні прилади будуть виконувати тільки вимірювання стану біологічних об'єктів без жодної обробки виміряних даних. Далі користувачем буде вказуватися об'єкт вимірювання і ці "сирі" дані будуть передаватися на сервер. В залежності від типу об'єкта вимірювання "сирі" дані будуть оброблятися за конкретною методикою. При зміні або переробці методичного забезпечення не буде необхідності перепрограмувати всі портативні прилади, а слід лише внести нову методику на сервер або замінити стару.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: фермерські господарства

Перспективні ринки: Україна, СНД, європейські та азіатські країни

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

1. Palagin O., Romanov V., Galelyuka I., Velychko V., Hrusha V., Galelyuka O. Data acquisition systems for precision farming // Information Technologies & Knowledge. Vol. 5, Number 2. – Sofia, Bulgaria. – 2011. – P. 103-109. 2.

Palagin O.V., Romanov V.O., Galelyuka I.B., Velichko V.Yu., Hrusha V.M. Data acquisition systems of plants' state in precision agriculture // Proceeding of the 6th IEEE International conference on "Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications", IDAACS'2011. – Prague, Czech Republic. – 2011, September 15-17. – P. 16-19. 3. Романов В.О., Артеменко Д.М., Галелюка І.Б., Ковырова О.В., Саракхан Є.В., Федак В.С. Computer devices for precision agriculture // Proceeding of the 6th IEEE International conference on "Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications", IDAACS'2011. – Prague, Czech Republic. – 2011, September 15-17. – P. 26-29. 4. Романов В.О., Артеменко Д.М., Брайко Ю.О., Галелюка І.Б., Імамутдінова Р.Г., Федак В.С. Сімейство портативних приладів "Флоратест": підготовка до серійного виробництва // Комп'ютерні засоби, системи та мережі. – 2011, № 10. – С. 85-93. 5. Romanov V., Artemenko D., Brayko Yu., Galelyuka I., Imamutdinova R., Kytayev O., Palagin O., Sarakhan Ye., Starodub M., Fedak V. Portable Biosensor: from Idea to Market // International Journal "Information Theories & Applications. Vol. 19, Number 2. – Sofia, Bulgaria. – 2012. – P. 126-131. 6. Романов В.О., Артеменко Д.М., Брайко Ю.О., Галелюка І.Б., Імамутдінова Р.Г., Китаєв О.І., Палагін О.В., Сарахан Є.В., Стародуб М.Ф., Федак В.С. Біосенсор для експрес-діагностики стану рослин: від ідеї до ринку // Тези 5-ої Міжнародної науково-технічної конференції "Сенсорна електроніка та мікросистемні технології" (СЕМСТ-5). – Одеса, Україна. – 2012, 4-8 червня. 7. Романов В.О., Галелюка І.Б. Комп'ютерний прилад для експрес-діагностики стану рослин: результати міжнародного проекту по підготовці до серійного випуску // Комп'ютерні засоби, системи та мережі. – 2012, № 11 (подана до друку).

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович
д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Артеменко Д.М.

Груша В.М.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

