

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U002501

Державний реєстраційний номер: 0115U000890

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-12-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Мультисенсорна технологія експрес-діагностики стану рослин: розробка мультисенсорної бездротової мережі для експресного визначення стресового навантаження на стан сільськогосподарських культур

Початок етапу: 02.2015

Закінчення етапу: 12.2015

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, 526-3348

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: 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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 27

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Мультисенсорна технологія експрес-діагностики стану рослин: розробка мультисенсорної бездротової мережі для експресного визначення стресового навантаження на стан сільськогосподарських культур

Назва роботи англійською:

Multisensory technology for express-diagnostics of plant state: development of a multisensor wireless network for express-detection of stress load on the plant state

Реферат українською:

Мета роботи полягає в створенні нової мультисенсорної технології у вигляді мережі для експрес-діагностики стану рослин, яка базується на використанні розроблених на попередніх етапах Програми "Сенсорні прилади для медико-екологічних та промислово-технологічних потреб", а саме, приладів сімейства "Флоратест" і портативних біосенсорів на базі поверхневого плазмонного резонансу.

Реферат англійською:

The project purpose is development of new multisensory technology for express-diagnostics of plant state. Technology is based on using of biosensor devices, which were designed on previous stage of the Program, specifically devices of "Floratest" family.

Індекс УДК: 681.7.08:535.231, 578.08; 681.7.08: 535.3; 681.7.08:535.23; 004.387: 621.3.087.92

Коди тематичних рубрик: 59.41

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Палагін Олександр Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Зразок бездротового розподіленого біосенсору на базі індукції флуоресценції хлорофілу

Назва НТП англійською: Prototype of distributed wireless biosensor based on chlorophyll fluorescence induction

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.2 – Дослідження і розробки в галузі технічних наук. Установи аграрного профілю, науково-дослідні інститути та фермерські господарства.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 1. Розроблено структуру і архітектуру мультисенсорної бездротової мережі; функціональні вузли мультисенсорної бездротової мережі: бездротового сенсора, координатора і концентратора, базове програмне забезпечення мультисенсорної бездротової мережі. 2. Проведено багатофакторний експеримент по дослідженню одночасного впливу стресових факторів різної природи на стан рослини з урахування довготривалого розташування бездротових сенсорів на листках живої рослини

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2016-2019 р.р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства аграрно-промислового комплексу

Перспективні ринки: Україна, країни СНД та Південно-Східної Азії

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. Мультисенсорна бездротова мережа для експресного визначення стресового навантаження на стан аграрних культур В.О. Романов // Матеріали XXII міжнародної конференції з автоматичного управління

"Автоматика 2015" (10-11 вересня 2015 р., м.Одеса)/ НАН України. Ін-т кібернетики ім. В.М. Глушкова та ін., Одеськ.нац.політех.ун-т. - Одеса: ТЕС, 2015. - с. 174-175. 2. Груша В.М. Обробка результатів експериментальних досліджень, проведених з використанням портативного флуорометра "Флоратест" //Комп'ютерні засоби, мережі та системи. - 2015, № 14 3. Г.В. Антонова, О.В. Ковирьова, В.М. Лаврентьев Дослідження залежності індукції флуоресценції хлорофілу від температури та розташування сенсора на рослині // Комп'ютерні засоби, мережі та системи, - 2015, - № 14. 4. Романов В.О., Імамутдінова Р.Г. Вивчення зміни індукції флуоресценції хлорофілу при довготривалому розташуванні оптичного сенсора на листу живої рослини//Комп'ютерні засоби, мережі та системи. - 2015, № 14 5. Romanov V., Gribova V., Galelyuka I., Voronenko O. Multilevel sensor networks for precision farming and environmental monitoring// Information Technologies & Knowledge. Vol. 9, Number 1. -Sofia, Bulgaria. - 2015 6. Галелюка І.Б. Моделювання бездротових сенсорних мереж//Комп'ютерні засоби, мережі та системи. - 2015, № 14. 7. Kryvonos Yu., Romanov V., Wojcik W., Galelyuka I., Voronenko A. Application of wireless technologies in agriculture, ecological monitoring and defense The 8th IEEE International conference on "Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems", IDAACS'2015. Warsaw, Poland. 2015, September 24-26.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

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

Перелік осіб-виконавців

Імамутдінова Р.Г.

Антонова Г.В.

Вороненко О.В.

Галелюка І.Б.

Груша В.М.

Ковирьова О.В.

Лаврентьев В.М.

Романов В.О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

