

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0222U002641

**Державний реєстраційний номер:** 0121U109222

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-02-2022

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Розробка та підготовка до серійного виробництва бездротових мереж «розумних» мультисенсорів та біосенсорних приладів для експрес-діагностики стану виноградних і плодоягідних культур та контролю процесу виробництва вина. Розділ 1. Розробка та підготовка до серійного виробництва бездротових мереж "розумних" мультисенсорів та біосенсорних приладів. Етап 4 «Розробка конструкторської документація для створення та підготовки до серійного виробництва бездротових «розумних» мультисенсорів та мережі бездротових біосенсорів. Створення за розробленою конструкторською документацією мережі бездротових мультисенсорів та біосенсорних приладів для експрес-діагностики стану виноградних і плодоягідних культур та контролю процесу виробництва вина»

**Початок етапу:** 02.2021

**Закінчення етапу:** 12.2021

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417176

**Місцезнаходження:** проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, Київська обл., 03187, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380445262008, 380445264178

## 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, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442350981

## 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

|                                                          |
|----------------------------------------------------------|
| <b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 107.000 |
|----------------------------------------------------------|

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Розробка та підготовка до серійного виробництва бездротових мереж «розумних» мультисенсорів та біосенсорних приладів для експрес-діагностики стану виноградних і плодоягідних культур та контролю процесу виробництва вина. Розділ 1. Розробка та підготовка до серійного виробництва бездротових мереж "розумних" мультисенсорів та біосенсорних приладів. Етап 4 «Розробка конструкторської документації для створення та підготовки до серійного виробництва бездротових «розумних» мультисенсорів та мережі бездротових біосенсорів. Створення за розробленою конструкторською документацією мережі бездротових мультисенсорів та біосенсорних приладів для експрес-діагностики стану виноградних і плодоягідних культур та контролю процесу виробництва вина»

### **Назва роботи англійською:**

Development and preparation for serial production of wireless networks of smart multisensors and biosensor devices for express diagnostics of the grape state and fruit-rich crops and control of the wine production process. Chapter 1. Development and preparation for serial production of wireless networks of smart multisensors and biosensor devices. Stage 4 "Development of design documentation for the creation and preparation for mass production of wireless" smart "multisensors and a network of wireless biosensors. Creation of a network of wireless multisensors and biosensor devices for express diagnostics of a condition of grape and fruit crops and control of process of production of wine according to the developed design documentation "

### **Реферат українською:**

Метою роботи є розробка та підготовка до серійного виробництва бездротових мереж "розумних" мультисенсорів та біосенсорних приладів для експрес-діагностики стану виноградних і плодоягідних культур та контролю процесу виробництва вина.

### **Реферат англійською:**

The project purpose is development and preparation for serial production of wireless networks of smart multisensors and biosensor devices for express diagnostics of the grape state and fruit-rich crops and control of the wine production process.

**Індекс УДК:** 004.32; 004.312.24, 681.7.08:535.231

**Коди тематичних рубрик:** 50.09.49, 59.41

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Романов Володимир Олександрович

**Науковий ступінь:** д. т. н.

**Вчене звання:** професор

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Конструкторська документація для випуску діючого прототипу мережі бездротових біосенсорів

**Назва НТП англійською:** Design documentation for the producing of a working prototype of a network of wireless biosensors

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Вироби технічні, Матеріали, Нормативні документи, Програмні продукти

**Галузь застосування:** 72.11. - Дослідження й експериментальні розробки в сфері біотехнологій. Установи аграрного профілю, науково-дослідні інститути та фермерські господарства.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Конструкторська документація буде використана для створення та підготовки досерійного виробництва бездротових «розумних» мультисенсорів і мережі бездротових біосенсорів.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:**

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**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:**

**Назва НТП українською:** Прототип мережі бездротових біосенсорів

**Назва НТП англійською:** Прототип бездротової мережі біосенсорів

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** Вироби технічні, Матеріали, Нормативні документи, Програмні продукти

**Галузь застосування:** 72.11. – Дослідження й експериментальні розробки в сфері біотехнологій. Установи аграрного профілю, науково-дослідні інститути та фермерські господарства.

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Прототип мережі бездротових «розумних» мультисенсорів і біосенсорних приладів для експрес-діагностики стану виноградних і плодоягідних культур та контролю процесу виробництва вина.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:** Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:**

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:**

**Перспективні ринки:**

**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. Антонова Г.В., Бабенко Є.В., Вороненко О.В., Галелюка І.Б., Кедич А.В., Ковирьова О.В. Біосенсорні прилади у виробництві алкогольних і безалкогольних напоїв. *Cybernetics and Computer Technologies*. 2021. 3. С. 103–114. <https://doi.org/10.34229/2707-451X.21.3.9>
2. Romanov V., Galelyuka I., Voronenko O. Wireless sensor networks for smart agriculture // *International Journal of Reasoning-based Intelligent Systems (IJRIS)*, Vol. 13, No. 3, 2021. – P. 147–154 (<https://doi.org/10.1504/IJRIS.2021.117079>).
3. Romanov V., Galelyuka I., Voronenko O. WSN for Food Product Quality Control // *Proceeding of the 11th IEEE International conference on "Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications"*, IDAACS'2021. – Cracow, Poland. – 2021, September 22–25. – P. 580–583.
4. Патент України на винахід № 123647. Пристрій визначення стану нативного хлорофілу // Вороненко О.В., Галелюка І.Б., Романов В.О. Бюл. № 18 від 05.05.2021.
5. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір "Тестування бездротової сенсорної мережі для експрес-діагностики стану рослин" № 109673 від 22.11.11.2021 р. Г.В. Антонова, А.В. Кедич.

6. Romanov V., Galelyuka I., Voronenko O., Kovyrova O., Dzyadevych S., Shkotova L. Wireless sensor network for quality control of wine // Тези 9-ої міжнародної науково-технічної конференції «Сенсорна електроніка та мікросистемні технології» (СЕМСТ-9). – Одеса, Україна. – 2021, 20–24 вересня. – с. 35.

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Сергієнко Іван Васильович  
д.ф.-м.н.

**Перелік осіб-виконавців**

Антонова Ганна Валеріївна

Вороненко Олександр Володимирович

Галелюка Ігор Богданович

(к. т. н., 05.13.06)

Кедич Анна Василівна

Ковирьова Олександра Валеріївна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Ковирьова О.В.

**Телефон**

+38 (066) 316-74-88

**Реєстратор**

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

