

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0214U005925

**Державний реєстраційний номер:** 0114U005075

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-12-2014

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Розробка екологічно-орієнтованих технологій використання морських вторинних продуктів для виробництва колагеністких матеріалів різного призначення. Розробка рекомендацій щодо використання отриманих колагеністких матеріалів в легкій, хімічній та фармацевтичній галузях промисловості.

**Початок етапу:** 06.2014

**Закінчення етапу:** 12.2014

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Київський національний університет технологій та дизайну

**Код за ЄДРПОУ:** 02070890

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** (044) 280-74-42

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Державне агентство з питань електронного урядування України

**Код за ЄДРПОУ:** 37471818

**Місцезнаходження:** вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет Міністрів України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 2071730

## 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:** 2.5 - програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

### Джерела фінансування

**7722 - кошти підприємств, установ, організацій України**

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 45 |
|-----------------------------------------------------|

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Розробка екологічно-орієнтованих технологій для виробництва колаген-містких матеріалів з використанням морських вторинних продуктів

### **Назва роботи англійською:**

Development of eco-friendly technologies for collagen-based materials production by using marine by-products

### **Реферат українською:**

Розроблені технології цілеспрямованого перетворення колагенмістких продуктів у цінні продукти, для використання у сільському господарстві у якості добрив та добавок у вигодовлі свійських тварин. Визначено, що застосування лужно-ферментативного методу гідролізу з додатковою обробкою перекисом водню при підвищеній температурі та кислотно-ферментативного гідролізу з додатковим промиванням лугом сприяє отриманню колагенового гідролізату з високим вмістом білкових компонентів. Одержаний гідролізат є збалансованим за амінокислотним складом.

### **Реферат англійською:**

The technologies of targeted collagen based products transformation into value products were developed. Obtained products can be applied in agriculture as fertilisers, and as additives for animals feeding. Using alkaline-enzymatic hydrolisys with additional hydrogen peroxide pretreatment at elevated temperatures, and acid-enzymatic hydrolisys with additional alkali washing - contributes to obtain collagen hydrolisate with high protein content. The resulting hydrolisate has balanced aminoacid composition.

**Індекс УДК:** 675.92.05, 675.81; 665.93

**Коди тематичних рубрик:** 55.59.37

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Плаван Вікторія Петрівна

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Екологічно-орієнтованих технологій для виробництва колаген-містких матеріалів з використанням морських вторинних продуктів

**Назва НТП англійською:** The eco-friendly technologies for collagen-based materials manufacture with usage of sea by-products

**НТП, яку передбачалося створити:**

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

**Отримані результати:** Поліпшення стану навколишнього середовища, економія матеріалів

**Галузь застосування:** Перероблення та консервування риби, ракоподібних і молюсків; 15 - Виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів; 38 - Збирання, оброблення й видалення відходів; відновлення матеріалів

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Розроблені наукові основи створення ресурсозберігаючих та екологічно орієнтованих способів преробки колагенмістких відходів з морських вторинних продуктів. Розроблена технологія цілеспрямованого перетворення колагенмістких продуктів у цінні продукти, для використання у сільському господарстві у якості добрив та добавок у вигодівлі свійських тварин.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2015-2016 рр.

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** харчова, легка, хімічна, фармацевтична промисловості та сільське господарство

**Перспективні ринки:** країни СНД та Східної Європи

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:** 100

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:** 0

**Очікуваний термін окупності (років):** 3

**Додаткова інформація:** спільне використання результату роботи-

## **IX. Бібліографічний опис**

1. Коляда М.К. Властивості колагенового гідролізату, отриманого із безхромових шкіряних відходів / М.К. Коляда, В.П. Плавач, В.З. Барсуков // Вісник КНУТД. - 2014. - № 2 (76). - С. 11-16. 2. Плавач В.П., Отримання

колагенових гідролізатів із безхромових дублених відходів шкіряного виробництва / Плаван В.П., Ковтуненко О.В., Коляда М.К. // Вопросы химии и химической технологии. - 2014. - №1. - С. 31-34. 3. Plavan V., Koliada M., Chen W., Barsukov V. Extraction of collagen from fish waste and determination of its amino acid composition // Proceedings of the 4rd International conference on advanced materials and systems, (Bucharest, Romania, 23th-25th Oct. 2014) / National R&D Institute for Textile & Leather, Division Leather& Footwear Research Institute. - Bucharest: ICPI, 2014. - P. 267-272. Scopus 4. Паливода О.М., Плаван В. П. Стратегічний розвиток шкіряної промисловості України на основі кластерів // Вісник КНУТД. - 2014. - № 4 (78). 5. Palyvoda O., Lischuk V., Plavan V. Competitiveness management of leather companies: a cluster approach // Proceedings of the 4rd International conference on advanced materials and systems, (Bucharest, Romania, 23th-25th Oct. 2014) / National R&D Institute for Textile & Leather, Division Leather& Footwear Research Institute. - Bucharest: ICPI, 2014. - P. 689-694. Scopus 6. Plavan V., Koliada M., Beleska K. Collagen-based fish waste as a source for the preparation of biopolymeric materials // Program and proceeding of Baltic Polymer Symposium-2014, (Laulasmaa, Estonia, 24-26 Sept. 2014) / Tallinn University of Technology. - Laulasmaa, 2014. - P. 154. 7. Koliada M., Plavan V., Valeika V. Properties and application of Collagen derivatives obtained from Fish by-products // Chemistry and Technology: Proceedings of the International Conference Chemistry and Chemical Technology, 25 Apr. 2014 / Kaunas University of Technology. - Kaunas, 2014. - P. 307-310. 8. Плаван В.П., Тарасенко Н.В., Коляда М.К. Використання відходів харчової та легкої промисловості для отримання біодеградабельних композитів різного призначення / Сбірник тез доповідей Національного форуму "Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології", 4-7 листопада 2014 р., м. Київ. - К.: Центр екологічної освіти та інформації. - С. 9. Plavan V. Obtaining and testing Useful Components from Wet White Leather Waste / V. Plavan, M. Koliada, V. Barsukov // Materials in leather industry: safety and environment protection / T. Sadowski, P. Olszewski. - Krakow: Instytut Przemyslu Skorzanego, 2014. - p. 228-234. Колективна монографія 10. Koliada M., Plavan V. Problems of Efficient Processing and Use of Collagen-Containing Materials / Pure and Applied Chemistry. - Vol. 86, №11 (Nov. 2014). / По матеріалам 15th International Conference on Polymers and Organic Chemistry (POC-2014) June 10-13 Timisoara, Romania.

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Грищенко Іван Михайлович

**Перелік осіб-виконавців**

Барсуков В'ячеслав Зіновійович

Коляда Максим Костянтинович

Паливода Олена Михайлівна

Плаван Вікторія Петрівна

**Відповідальний за підготовку**

**облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

