Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0217U007023

Державний реєстраційний номер: 0116U004737

Відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2017

1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження нових композиційних наноматеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками на основі неорганічних стекол та їх кон'югантів з хемо- та біомолекулами на модифікованій іонним опроміненням поверхні нових матеріалів

Початок етапу: 01-2017

Закінчення етапу: 12-2017

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02125438

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 82100, м. Дрогобич, вул. Івана Франка, 24

Телефон: (03-244) 2-15-87, 1-04-74

E-mail: lesiaperkhun@gmail.com

WWW: www.drohobych.net

Інше: ddpu

Інше:

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02125438

Адреса: вул. Івана Франка, 24, м. Дрогобич, Дрогобицький р-н., Львівська обл., 82100, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380324410474

Телефон: 380324431276

E-mail: dekanat_sochum@ukr.net

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 5031080

Напрям фінансування: 2.5 - програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 220 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Дослідження нових композиційних матеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками для сенсорики

Назва роботи (англ)

Investigation of new composite materials with ion-synthesized metal nanoparticles for sensorics

Реферат (укр)

Проведено дослідження нових композиційних наноматеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками на основі неорганічних стекол та їх кон'югантів з хемо- та біомолекулами на модифікованій іонним опроміненням поверхні нових матеріалів. Встановлено вплив "старіння" полімерних композитів на основі уреазилу з неорганічними халькогенідними кластерами скла As2S3 на операційні параметри лакказних біосенсорів, сконструйованих на золотих планарних електродах.

Реферат (англ)

Research of new composite nanomaterials with ion-synthesized metal nanoparticles on the basis of inorganic glasses and their conjugates with chemo- and bio-molecules on the modified by ion irradiation surface of new materials is carried out. Impact of "aging" of ureasil polymer composites with inorganic chalcogenide clusters of As2S3 glass on the operational parameters of laccase biosensors constructed on planar gold electrodes is established.

Індекс УДК: 537.311.322, 539.213.2; 539.216.2

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.19.31

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Інноваційний підхід для конструювання біосенсорів на золотих планарних електродах з використанням ферменту лаккази та полімерних композитів, що містять неорганічні халькогенідні кластери скла As2S3, із можливістю зміни сенсорних характеристик в залежності від тривалості зберігання полімерної матриці

Назва продукції (англ): An innovative approach for development of biosensors on the gold planar electrodes by using the enzyme laccase and polymer composites containing the inorganic chalcogenide clusters of As2S3 glass with possibility to change the sensor characteristics in dependence of period of aging of polymer matrix

Очікувані результати: методична документація

Галузь застосування: 73.1 - Дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук

Опис продукції (укр): Проведено дослідження нових композиційних наноматеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками на основі неорганічних стекол та їх кон'югантів з хемо- та біомолекулами на модифікованій іонним опроміненням поверхні нових матеріалів. Встановлено вплив "старіння" полімерних композитів на основі уреазилу з неорганічними халькогенідними кластерами скла As2S3 на операційні параметри лакказних біосенсорів, сконструйованих на золотих планарних електродах.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2018

Виробник продукції: Україна

Споживачі продукції: Україна

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

T. Kavetskyy, O. Sausa, K. Cechova, H. Svajdlenkova, I. Matko, T. Petkova, V. Boev, V. Ilcheva, O. Smutok, Y. Kukhazh, M. Gonchar. Network properties of ureasil-based polymer matrixes for construction of amperometric biosensors as probed by PALS and swelling experiments // Acta Phys. Pol. A, 2017, V.132, #5, P.1515-1518.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 56

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Волошанська Світлана Ярославівна

Гончар Михайло Васильович

Демків Ольга Михайлівна

Кавецький Орест Степанович

Кавецький Тарас Степанович

Клепач Галина Миколаївна

Кухаж Юлія Юріївна

Паньків Ігор Степанович

Паньків Людмила Іванівна

Смуток Олег Володимирович

Чайківський Володимир Петрович

Керівник організації:

Скотна Надія Володимирівна (д. філос. н., професор)

Керівники роботи:

Кавецький Тарас Степанович (к. ф.-м. н.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.